

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number 2002094666 A

(43) Date of publication of application: 29.03.02

(51) Int. Cl.
H04M 3/42
G06F 13/00
H04Q 7/38
H04L 12/54
H04L 12/58
H04M 3/493
H04M 11/00

(21) Application number 2000339741
(22) Date of filing: 07.11.00
(30) Priority: 10.07.00 JP 2000209111

(71) Applicant: OSADA SHINICHIRO DOUSEKI
WATARU WAKURA SHINJI
(72) Inventor: OSADA SHINICHIRO
WAKURA SHINJI
DOUSEKI WATARU

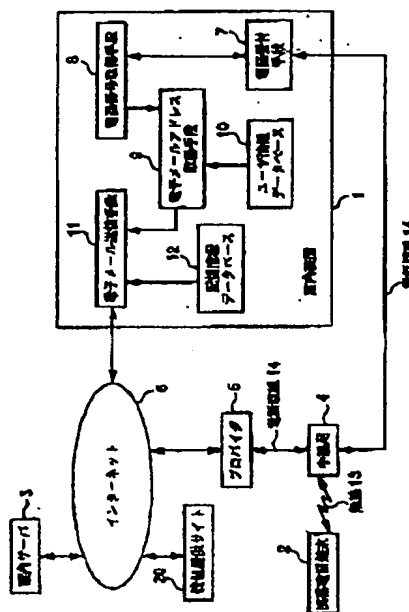
(54) SYSTEM, MEDIUM AND INFORMATION
AGGREGATE

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve a problem that labor and time are consumed for finding out a URL on a Web page providing required information and required information can not be obtained from the Web page of internet using a portable telephone when the URL on a Web page providing required information is unknown.

SOLUTION: The inventive system comprises a portable telephone terminal 2 connectable to internet 6, and a unit 1 for delivering the guide information of an information provide site 3 of internet 6 to the portable telephone terminal 2. When the portable telephone terminal 2 calls a predetermined telephone number, the guide unit 1 sends back guide information listing the address of the information provide site 3 to the portable telephone terminal 2 by e-mail which is utilized when the portable telephone terminal 2 accesses the information provide site 3.

COPYRIGHT: (C)2002 JPO



(2)

特開2002-94666

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末と、

前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に、第1の情報を配信する情報配信手段とを備え、前記情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、

前記情報配信手段は、前記情報通信端末の電話番号から所定のルールに基づいて生成された前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に前記第1の情報を電子メールで配信することを特徴とするシステム。

【請求項2】 前記情報通信端末から所定のルールに基づいて前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスを生成する電子メールアドレス作成手段を備えたことを特徴とする請求項1記載のシステム。

【請求項3】 前記情報通信端末からの前記所定の電話番号への電話呼び出しを受け付ける受付手段を備えたことを特徴とする請求項1または2に記載のシステム。

【請求項4】 電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報通信端末の電話番号から所定のルールに基づいて生成された前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に第1の情報を配信する情報配信手段を備えたことを特徴とするシステム。

【請求項5】 電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスを所定のルールに基づいて生成する電子メールアドレス作成手段を備え、第1の情報は、生成された前記電子メールアドレス宛に配信されることを特徴とするシステム。

【請求項6】 電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、その電話呼び出しを受け付ける受付手段を備え、前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスが、所定のルールに基づいて生成され、作成された前記電子メールアドレス宛に第1の情報が配信されることを特徴とするシステム。

【請求項7】 電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスを所定のルールに基づいて生成する電子メールアドレス作成手段と、作成された前記電子メールアドレス宛に第1の情報を配信する情報配信手段とを備えたことを特徴とするシステム。

【請求項8】 電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、その電話呼び出しを受け付ける受付手段と、

2

前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスを所定のルールに基づいて生成する電子メールアドレス作成手段とを備え、作成された前記電子メールアドレス宛に第1の情報が配信されることを特徴とするシステム。

【請求項9】 電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、その電話呼び出しを受け付ける受付手段と、前記情報通信端末の電話番号から所定のルールに基づいて生成された前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に第1の情報を配信する情報配信手段とを備えたことを特徴とするシステム。

【請求項10】 所定の電話番号に電話呼び出しを行う電話呼び出し手段と、第1の情報を取得する電子メール取得手段とを備えた情報通信端末であって、前記電話呼び出し手段が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、

前記情報通信端末の電話番号から所定のルールに基づいて生成された前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に前記第1の情報が電子メールで配信されることを特徴とするシステム。

【請求項11】 所定の事柄に関する情報を提供するインターネットの情報提供サイトの閲覧アドレスを第2の情報として前記インターネットを利用して、情報通信端末に提供する情報提供手段を備えたシステムであって、前記情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスが所定のルールに基づいて生成され、生成された前記電子メールアドレス宛に第1の情報が配信され、その配信された前記第1の情報は、前記システムにアクセスするための閲覧アドレスが記載されており、前記情報通信端末は、前記第1の情報を利用して前記情報配信サーバにアクセスすることを特徴とするシステム。

【請求項12】 前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスは、複数個生成され、前記第1の情報は、その複数個の電子メールアドレス宛に配信されることを特徴とする請求項1～11のいずれかに記載のシステム。

【請求項13】 前記第1の情報の量及び／または内容は、前記情報通信端末の電話番号または前記所定のルールまたは前記電子メールアドレスに応じて変えられることを特徴とする請求項1～12のいずれかに記載のシステム。

【請求項14】 前記情報通信端末の電子メールアドレスは、前記情報通信端末の電話番号と電子メールアドレスとを対応付けるための第1のテーブルをも利用して、決定されることを特徴とする請求項1～13のいずれか

(3)

特開2002-94666

3

4

に記載のシステム。

【請求項15】 前記第1の情報の配信が成功した場合、前記電子メールアドレスとその電子メールアドレスに対応する前記情報通信端末の電話番号とを関連付けた第2のテーブルが作成されることを特徴とする請求項14記載のシステム。

【請求項16】 前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスは、前記第1のテーブル及び/または前記第2のテーブルを検索することによって取得され、その取得された電子メールアドレス宛に前記第1の

10 情報が配信され、前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスが、前記第1のテーブル及び/または前記第2のテーブルを検索しても、取得出来ない場合、前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスは、前記情報通信端末の電話番号から前記所定のルールに基づいて生成され、その生成された電子メールアドレス宛に前記第1の情報が配信されることを特徴とする請求項15記載のシステム。

【請求項17】 前記所定のルールに基づいて作成された前記電子メールアドレス宛に前記第1の情報が配信された後、前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスが、前記第1のテーブル及び/または前記第2のテーブルを検索して取得され、その取得された電子メールアドレス宛にも前記第1の情報は、配信されることを特徴とする請求項15記載のシステム。

【請求項18】 前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスは、前記第1のテーブル及び/または前記第2のテーブルを検索して取得され、その取得した電子メールアドレス宛及び前記所定のルールに基づいて作成された前記電子メールアドレス宛に前記第1の

30 情報は、配信されることを特徴とする請求項15記載のシステム。

【請求項19】 前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスは、前記第1のテーブルまたは前記第2のテーブルを検索して取得され、その取得された電子メールアドレス宛に前記第1の情報は配信され、その電子メールアドレス宛への前記第1の情報の配信が成功しなかった場合、その電子メールアドレスは、前記第1のテーブルまたは前記第2のテーブルから削除されることを特徴とする請求項14～18のいずれかに記載のシステム。

【請求項20】 前記所定のルールに基づいて作成された前記電子メールアドレス宛への前記第1の情報の配信が成功した場合、その電子メールアドレスが前記第2の

40 テーブルに登録される際、すでに前記第1のテーブル及び/または前記第2のテーブルに前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスが登録されている場合、その登録されている電子メールアドレスは、前記第1の情報の配信が成功した前記電子メールアドレスに

更新されることを特徴とする請求項14～19のいずれかに記載のシステム。

【請求項21】 前記所定の電話番号は、複数あり、前記情報通信端末は、前記複数の電話番号のいずれに電話呼び出しを行うかによって必要とする前記第1の案内情報を選択することが出来ることを特徴とする請求項1～20のいずれかに記載のシステム。

【請求項22】 前記複数の電話番号とは、検索で区別可能であることを特徴とする請求項21記載のシステム。

【請求項23】 前記情報通信端末は、インターネットに接続可能であり、前記第1の情報には、所定の事柄に関する情報を提供する、前記インターネットの情報提供サイトにアクセスするための情報閲覧アドレスが掲載されていることを特徴とする請求項1～22のいずれかに記載のシステム。

【請求項24】 前記第1の情報は、階層化されており、前記所定の電話番号が複数ある場合、

前記複数の電話番号それぞれに、階層化された前記第1の情報のそれぞれが対応付けられており、前記第1の情報の一部には、より下位の前記第1の情報を入手するための前記所定の電話番号が掲載されており、

前記第1の情報の一部以外の前記第1の情報には、前記インターネットの情報提供サイトの情報閲覧アドレスが掲載されていることを特徴とする請求項23記載のシステム。

【請求項25】 前記第1の情報には、所定の事柄に関する情報が記載されていることを特徴とする請求項1～22のいずれかに記載のシステム。

【請求項26】 前記第1の情報の全部または一部には、前記複数の電話番号の全部または一部が掲載されていることを特徴とする請求項21または22に記載のシステム。

【請求項27】 前記第1の情報は階層化されており、前記複数の電話番号それぞれに、前記階層化された第1の情報のそれぞれが対応付けられており、前記第1の情報の一部には、より下位の前記第1の情報を入手するための前記所定の電話番号が記載されており、

前記第1の情報の一部以外の前記第1の情報には、所定の事柄に関する情報が記載されていることを特徴とする請求項26記載のシステム。

【請求項28】 前記情報通信端末は、前記インターネットに接続可能であり、前記第1の情報には、所定の事柄に関する情報を提供するインターネットの情報提供サイトの閲覧アドレスを第2の情報として前記情報通信端末に前記インターネットを利用して提供する情報配信サーバにアクセスするため

(4)

特開2002-94666

5

の閲覧アドレスが記載されており、
前記情報通信端末は、前記第1の情報を利用して前記情報配信サーバにアクセスし、

前記第2の情報は、前記情報配信サーバから前記情報通信端末に提供されることを特徴とする請求項1～22のいずれかに記載のシステム。

【請求項29】 前記第2の情報は、電子メールとして前記情報通信端末に提供されることを特徴とする請求項28記載のシステム。

【請求項30】 前記第2の情報は、ウェブページとして前記情報通信端末に提供されることを特徴とする請求項28記載のシステム。

【請求項31】 前記第1の情報及び/または前記第2の情報は、階層化されていることを特徴とする請求項28～30のいずれかに記載のシステム。

【請求項32】 前記情報通信端末が前記所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、音声ガイダンスを流す音声ガイダンス手段を備え、

前記情報通信端末は、その音声ガイダンスに従って、必要とする前記第1の情報を選択することを特徴とする請求項1～23、25、28～31のいずれかに記載のシステム。

【請求項33】 前記受付手段は、前記情報通信端末からの電話呼び出しから発信番号通知サービスを利用して前記情報通信端末の電話番号を取得し、

その取得した電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスが生成されることを特徴とする請求項3、6、8、または9のいずれかに記載のシステム。

【請求項34】 前記受付手段は、前記情報通信端末から電話呼び出しを受けた時点から所定の時間が経過すると、その電話呼び出しに応答した後、通話を切断することを特徴とする請求項33記載のシステム。

【請求項35】 請求項1～34のいずれかに記載のシステムの全部または一部の手段または情報通信端末の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び/またはデータを担持した媒体であって、コンピュータにより処理可能なことを特徴とする媒体。

【請求項36】 請求項1～34のいずれかに記載のシステムの全部または一部の手段または情報通信端末の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び/またはデータであることを特徴とする情報集合体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、情報通信端末に情報を配信するシステム、媒体及び情報集合体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、携帯電話は広く普及している。携

5

帯電話端末で利用出来るサービスとしては、通話するだけに限らず、例えば電子メールの送受信や、インターネットに接続してHDM LやコンパクトHTMLなどに基づいて作成されたインターネットのウェブページにアクセスして閲覧することもできる。

【0003】ユーザは、外出先からでも、URL (Uniform Resource Locator) を携帯電話端末に入力することにより、インターネットのウェブページにアクセスすることが出来る。携帯電話端末のディスプレイにはWebページが表示される。例えば、バーゲン情報を提供しているWebページにそのURLを入力してアクセスすれば、外出先からでも、バーゲン情報を入手することが出来る。

【0004】このように、ユーザは、携帯電話端末を用いることにより、外出先からでもインターネットのWebページにアクセスして必要な情報を入手することが出来る。

【0005】また、地震などの大規模な自然災害が発生した場合、被災者は、ラジオ放送や他の被災者から避難場所に関する情報を入手し、安全な避難場所に避難する。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】ところが、ユーザがバーゲン情報を入手したいと思っても、バーゲン情報を提供しているWebページのURLが不明である場合、バーゲン情報を入手することが出来ない。すなわち、必要な情報を提供しているWebページのURLが不明である場合、必要な情報を入手することが出来ない。

【0007】また、Webページに限らず、必要な情報を入手したいと思っても、その情報をどうやって入手するかが不明である場合、必要な情報を入手することは困難である。

【0008】すなわち、携帯電話端末などの移動情報通信端末から必要な情報を入手しようと思っても入手方法が不明であれば、必要な情報を入手するのは困難であり手間がかかるという課題(第1の課題)がある。

【0009】また、携帯電話端末などの移動情報通信端末には、通信会社から提供されるメニューが備えられており、必要な情報を提供しているWebページのURLが不明である場合、このメニューの階層をたどっていくことにより、必要な情報を提供しているWebページを探しあてることが出来る場合もあるが、必要な情報を探しあてるのは手間がかかる上、必ずしも必要な情報が見つかるとは限らない。

【0010】また、情報を配信する側である企業などが通信会社から提供されるメニューにWebページの案内を組み込む場合、このメニューの管理は通信会社が独占しているので、通信会社に依頼して、順番を待つ必要がある。従って、このメニューにWebページの案内を組み込んでもらうには非常に時間がかかる上、必ずしも要

(5)

特開2002-94666

7

望通りに組み込んでもらえるとは限らない。

【0011】すなわち、移動情報通信端末を利用して必要な情報を入手するユーザ側、及び移動情報通信端末に情報を提供する側の双方にとって、通信会社が提供するメニューは使い勝手を向上させる必要があるという課題（第2の課題）がある。

【0012】また、通信会社から提供されるメニューでは、例えば、大阪梅田周辺の情報を入手したい場合、このメニューの階層をたどって、大阪梅田周辺の情報に関するメニューを探す必要がある。このように、限定地域毎の情報を探すことは手間がかかり、また必ずしも限定地域毎の情報が見つかるとは限らない。

【0013】すなわち、通信会社が提供するメニューでは、限定地域毎の情報を探すことは手間がかかり、また必ずしも限定地域ごとの情報が見つかるとは限らないという課題（第3の課題）がある。

【0014】また、地震などの大規模な自然災害が発生した場合、被災者が、ラジオ放送から安全な避難場所に関する情報を入手するためには、時間がかかり、また、他の被災者から入手した情報は口頭で伝えられるので、誤った情報が伝達されるおそれがある。

【0015】すなわち、大規模な自然災害が発生した場合、被災者の安全を確保するための情報を被災者に正確にかつ素早く伝達することは困難であるという課題（第4の課題）がある。

【0016】本発明は、上記第1の課題を考慮し、必要な情報を手間をかけず入手することが出来るシステム、媒体及び情報集合体を提供することを目的とするものである。

【0017】また、本発明は、上記第2の課題を考慮し、ユーザ側及び情報提供側の双方にとって、使い勝手がよいシステム、媒体及び情報集合体を提供することを目的とするものである。

【0018】また、本発明は、上記第3の課題を考慮し、限定地域毎の情報を配信することが出来るシステム、媒体及び情報集合体を提供することを目的とするものである。

【0019】また、本発明は、上記第4の課題を考慮し、大規模な自然災害が発生した場合、被災者の安全を確保するための情報を被災者に正確にかつ素早く伝達することが出来るシステム、媒体及び情報集合体を提供することを目的とするものである。

【0020】

【課題を解決するための手段】上述した課題を解決するために、第1の本発明（請求項1に対応）は、電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末と、前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に、第1の情報を配信する情報配信手段とを備え、前記情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報配信手段は、前記情報通信端末の電話番号から所定のル

8

ルに基づいて生成された前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に前記第1の情報を電子メールで配信することを特徴とするシステムである。

【0021】また、第2の本発明（請求項2に対応）は、前記情報通信端末から所定のルールに基づいて前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスを生成する電子メールアドレス作成手段を備えたことを特徴とする第1の本発明に記載のシステムである。

【0022】また、第3の本発明（請求項3に対応）は、前記情報通信端末からの前記所定の電話番号への電話呼び出しを受け付ける受付手段を備えたことを特徴とする第1または2の本発明に記載のシステムである。

【0023】また、第4の本発明（請求項4に対応）は、電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報通信端末の電話番号から所定のルールに基づいて生成された前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に第1の情報を配信する情報配信手段を備えたことを特徴とするシステムである。

【0024】また、第5の本発明（請求項5に対応）は、電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスを所定のルールに基づいて生成する電子メールアドレス作成手段を備え、第1の情報は、生成された前記電子メールアドレス宛に配信されることを特徴とするシステムである。

【0025】また、第6の本発明（請求項6に対応）は、電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、その電話呼び出しを受け付ける受付手段を備え、前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスが、所定のルールに基づいて生成され、作成された前記電子メールアドレス宛に第1の情報が配信されることを特徴とするシステムである。

【0026】また、第7の本発明（請求項7に対応）は、電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスを所定のルールに基づいて生成する電子メールアドレス作成手段と、作成された前記電子メールアドレス宛に第1の情報を配信する情報配信手段とを備えたことを特徴とするシステムである。

【0027】また、第8の本発明（請求項8に対応）は、電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、その電話呼び出しを受け付ける受付手段と、前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスを所定のルールに基づいて生成する電子メールアドレス作成手段とを備え、作成された前記電子メールアド

(5)

特開2002-94666

9

10

レス宛に第1の情報が配信されることを特徴とするシステムである。

【0028】また、第9の本発明（請求項9に対応）は、電話回線網を利用して情報通信を行う情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、その電話呼び出しを受け付ける受付手段と、前記情報通信端末の電話番号から所定のルールに基づいて生成された前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に第1の情報を配信する情報配信手段とを備えたことを特徴とするシステムである。

【0029】また、第10の本発明（請求項10に対応）は、所定の電話番号に電話呼び出しを行う電話呼び出し手段と、第1の情報を取得する電子メール取得手段とを備えた情報通信端末であって、前記電話呼び出し手段が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報通信端末の電話番号から所定のルールに基づいて生成された前記情報通信端末に対応する電子メールアドレス宛に前記第1の情報が電子メールで配信されることを特徴とするシステムである。

【0030】また、第11の本発明（請求項11に対応）は、所定の事柄に関する情報を提供するインターネットの情報提供サイトの閲覧アドレスを第2の情報として前記インターネットを利用して、情報通信端末に提供する情報提供手段を備えたシステムであって、前記情報通信端末が所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、前記情報通信端末の電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスが所定のルールに基づいて生成され、生成された前記電子メールアドレス宛に第1の情報が配信され、その配信された前記第1の情報には、前記システムにアクセスするための閲覧アドレスが記載されており、前記情報通信端末は、前記第1の情報を利用して前記情報配信サーバにアクセスすることを特徴とするシステムである。

【0031】また、第12の本発明（請求項12に対応）は、前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスは、複数個生成され、前記第1の情報は、その複数個の電子メールアドレス宛に配信されることを特徴とする第1～11の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0032】また、第13の本発明（請求項13に対応）は、前記第1の情報の量及び／または内容は、前記情報通信端末の電話番号または前記所定のルールまたは前記電子メールアドレスに応じて変えられることを特徴とする第1～12の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0033】また、第14の本発明（請求項14に対応）は、前記情報通信端末の電子メールアドレスは、前記情報通信端末の電話番号と電子メールアドレスとを対応付けるための第1のテーブルをも利用して、決定されることを特徴とする第1～13の本発明のいずれかに記

載のシステムである。

【0034】また、第15の本発明（請求項15に対応）は、前記第1の情報の配信が成功した場合、前記電子メールアドレスとその電子メールアドレスに対応する前記情報通信端末の電話番号とを関連付けた第2のテーブルが作成されることを特徴とする第14の本発明に記載のシステムである。

【0035】また、第16の本発明（請求項16に対応）は、前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスは、前記第1のテーブル及び／または前記第2のテーブルを検索することによって取得され、その取得された電子メールアドレス宛に前記第1の情報が配信され、前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスが、前記第1のテーブル及び／または前記第2のテーブルを検索しても、取得出来ない場合、前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスは、前記情報通信端末の電話番号から前記所定のルールに基づいて生成され、その生成された電子メールアドレス宛に前記第1の情報が配信されることを特徴とする第15の本発明に記載のシステムである。

【0036】また、第17の本発明（請求項17に対応）は、前記所定のルールに基づいて作成された前記電子メールアドレス宛に前記第1の情報が配信された後、前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスが、前記第1のテーブル及び／または前記第2のテーブルを検索して取得され、その取得された電子メールアドレス宛にも前記第1の情報は、配信されることを特徴とする第15の本発明に記載のシステムである。

【0037】また、第18の本発明（請求項18に対応）は、前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスは、前記第1のテーブル及び／または前記第2のテーブルを検索して取得され、その取得した電子メールアドレス宛及び前記所定のルールに基づいて作成された前記電子メールアドレス宛に前記第1の情報は、配信されることを特徴とする第15の本発明に記載のシステムである。

【0038】また、第19の本発明（請求項19に対応）は、前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスは、前記第1のテーブルまたは前記第2のテーブルを検索して取得され、その取得された電子メールアドレス宛に前記第1の情報は配信され、その電子メールアドレス宛への前記第1の情報の配信が成功しなかった場合、その電子メールアドレスは、前記第1のテーブルまたは前記第2のテーブルから削除されることを特徴とする第14～18の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0039】また、第20の本発明（請求項20に対応）は、前記所定のルールに基づいて作成された前記電子メールアドレス宛への前記第1の情報の配信が成功した場合、その電子メールアドレスが前記第2のテーブル

(7)

特開2002-94666

11

に登録される際、すでに前記第1のテーブル及び/または前記第2のテーブルに前記情報通信端末の電話番号に対応する電子メールアドレスが登録されている場合、その登録されている電子メールアドレスは、前記第1の情報の配信が成功した前記電子メールアドレスに更新されることを特徴とする第14～19の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0040】また、第21の本発明（請求項21に対応）は、前記所定の電話番号は、複数あり、前記情報通信端末は、前記複数の電話番号のいずれに電話呼び出しを行うかによって必要とする前記第1の案内情報を選択することが出来ることを特徴とする第1～20の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0041】また、第22の本発明（請求項22に対応）は、前記複数の電話番号とは、枝番で区別可能であることを特徴とする第21の本発明に記載のシステムである。

【0042】また、第23の本発明（請求項23に対応）は、前記情報通信端末は、インターネットに接続可能であり、前記第1の情報は、所定の事柄に関する情報を提供する、前記インターネットの情報提供サイトにアクセスするための情報閲覧アドレスが掲載されていることを特徴とする第1～22の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0043】また、第24の本発明（請求項24に対応）は、前記第1の情報は、階層化されており、前記所定の電話番号が複数ある場合、前記複数の電話番号それぞれに、階層化された前記第1の情報のそれぞれが対応付けられており、前記第1の情報の一部には、より下位の第1の情報を入手するための前記所定の電話番号が掲載されており、前記第1の情報の一部以外の前記第1の情報は、前記インターネットの情報提供サイトの情報閲覧アドレスが掲載されていることを特徴とする第23の本発明に記載のシステムである。

【0044】また、第25の本発明（請求項25に対応）は、前記第1の情報は、所定の事柄に関する情報が記載されていることを特徴とする第1～22の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0045】また、第26の本発明（請求項26に対応）は、前記第1の情報の全部または一部には、前記複数の電話番号の全部または一部が掲載されていることを特徴とする第21または22の本発明に記載のシステムである。

【0046】また、第27の本発明（請求項27に対応）は、前記第1の情報は階層化されており、前記複数の電話番号それぞれに、前記階層化された第1の情報のそれぞれが対応付けられており、前記第1の情報の一部には、より下位の第1の情報を入手するための前記所定の電話番号が記載されており、前記第1の情報の一部以外の前記第1の情報は、所定の事柄に関する信

12

報が記載されていることを特徴とする第26の本発明に記載のシステムである。

【0047】また、第28の本発明（請求項28に対応）は、前記情報通信端末は、前記インターネットに接続可能であり、前記第1の情報は、所定の事柄に関する情報を提供するインターネットの情報提供サイトの閲覧アドレスを第2の情報として前記情報通信端末に前記インターネットを利用して提供する情報配信サーバにアクセスするための閲覧アドレスが記載されており、前記情報通信端末は、前記第1の情報を利用して前記情報配信サーバにアクセスし、前記第2の情報は、前記情報配信サーバから前記情報通信端末に提供されることを特徴とする第1～22の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0048】また、第29の本発明（請求項29に対応）は、前記第2の情報は、電子メールとして前記情報通信端末に提供されることを特徴とする第28の本発明に記載のシステムである。

【0049】また、第30の本発明（請求項30に対応）は、前記第2の情報は、ウェブページとして前記情報通信端末に提供されることを特徴とする第28の本発明に記載のシステムである。

【0050】また、第31の本発明（請求項31に対応）は、前記第1の情報及び/または前記第2の情報は、階層化されていることを特徴とする第28～30の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0051】また、第32の本発明（請求項32に対応）は、前記情報通信端末が前記所定の電話番号に電話呼び出しを行うと、音声ガイダンスを流し音声ガイダンス手段を備え、前記情報通信端末は、その音声ガイダンスに従って、必要とする前記第1の情報を選択することを選択する第1～23、25、28～31の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0052】また、第33の本発明（請求項33に対応）は、前記受付手段は、前記情報通信端末からの電話呼び出しから発信番号通知サービスを利用して前記情報通信端末の電話番号を取得し、その取得した電話番号から前記情報通信端末に対応する電子メールアドレスが生成されることを特徴とする第3、6、8、または9の本発明のいずれかに記載のシステムである。

【0053】また、第34の本発明（請求項34に対応）は、前記受付手段は、前記情報通信端末から電話呼び出しを受けた時点から所定の時間が経過すると、その電話呼び出しに回答した後、通話を切断することを特徴とする第33の本発明に記載のシステムである。

【0054】また、第35の本発明（請求項35に対応）は、第1～34の本発明のいずれかに記載のシステムの全部または一部の手段または情報通信端末の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び/またはデータを担持した媒体であっ

(8)

特開2002-94666

13

て、コンピュータにより処理可能なことを特徴とする媒体である。

【0055】また、第36の本発明（請求項36に対応）は、第1～34の本発明のいずれかに記載のシステムの全部または一部の手段または情報通信端末の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び／またはデータであることを特徴とする情報媒体である。

【0056】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

【0057】（第1の実施の形態）まず、第1の実施の形態について説明する。

【0058】図1に、本実施の形態の情報配信システムの構成を示す。

【0059】本実施の形態の情報配信システムは、案内装置1、携帯電話端末2、案内サーバ3、中継局4、プロバイダ5、インターネット6、情報提供サイト20から構成される。

【0060】案内装置1は、携帯電話端末2からの電話呼び出しの応答として、電子メールで案内サーバ3が提供するWebページのURLを記載した案内情報を携帯電話端末2に送信する装置である。

【0061】携帯電話端末2は、インターネットに接続することが出来る携帯電話端末であり、図1では携帯電話端末2を一台だけ示したが、実際は携帯電話端末2が複数台ある。

【0062】また、携帯電話端末2は、所定の電話番号に電話呼び出しを行う電話呼び出し手段（図示せず）と、電子メールを受信する電子メール取得手段とを備えている。すなわち、電話呼び出し手段は、中継局4、電話回線を経由して電話呼び出しを行う手段であり、電子メール取得手段は、プロバイダ5に設けられている携帯電話端末2のメールボックスから電子メールを取得する手段である。

【0063】案内サーバ3は、携帯電話端末2に、情報提供サイト20が提供するWebページのアドレスをインターネット6を経由してWebページで提供するWebサーバである。

【0064】案内装置1はインターネット6、中継局4に接続している。また、携帯電話端末2は中継局4を経由して、プロバイダ5によってインターネット6に接続することが出来る。

【0065】中継局4は、携帯電話端末2と電話回線網とを中継する装置である。

【0066】プロバイダ5は、携帯電話端末2をインターネットに接続する装置である。

【0067】また、案内装置1は、電話受付手段7、電話番号取得手段8、電子メールアドレス取得手段9、ユーザ情報データベース10、電子メール送信手段11、

14

配信情報データベース12を備えている。

【0068】電話受付手段7は、携帯電話端末2からの電話呼び出しを受け付ける手段である。

【0069】電話番号取得手段8は、発信通知サービスを利用して電話呼び出しを行っている携帯電話端末2の電話番号を取得する手段である。なお、発信通知サービスとは、電話呼び出しを行った際、呼び出し元の電話番号が呼び出し先に通知されるサービスであり、電話会社が提供しているサービスである。

【0070】電子メールアドレス取得手段9は、取得した電話番号からユーザ情報データベース10を参照して、取得した電話番号に対応する電子メールアドレスを取得する手段である。

【0071】ユーザ情報データベース10は、案内装置1を利用することが出来るユーザの情報が格納されており、携帯電話端末2の電話番号と電子メールアドレスとを対応付けるためのデータベースである。

【0072】電子メール送信手段11は、配信情報データベース12から配信する案内情報を読み出して、取得された電子メール宛に電子メールとして送信する手段である。

【0073】なお、本実施の形態のユーザ情報データベース10は本発明の第1のテーブルの例であり、本実施の形態のURLは本発明の情報閲覧アドレスの例であり、本実施の形態の携帯電話端末は本発明の情報通信端末の例であり、本実施の形態の案内装置1から携帯電話端末2に送信される電子メールなどの案内情報は本発明の第1の情報の例であり、本実施の形態の案内サーバ3から携帯電話端末2に提供されるWebページや電子メールなどの案内情報は本発明の第2の情報の例であり、本実施の形態の電子メール送信手段11と配信情報データベースは本発明の情報配信手段の例であり、本実施の形態の電子メールアドレス取得手段9とユーザ情報データベース10は本発明の電子メールアドレス作成手段の例であり、本実施の形態の電話番号取得手段8と電話受付手段7は本発明の受付手段の例であり、本実施の形態の案内サーバ3は本発明の情報提供手段の例である。

【0074】次に、このような本実施の形態の動作を説明する。

【0075】図2に、案内装置1、携帯電話端末2、案内サーバ3、情報提供サイト20のやりとりを示す。

【0076】ユーザは、携帯電話端末2を所持して外出したとする。

【0077】そして、外出先でバーゲンを行っている店を探して、安価にティーン向けの服を購入したいと思ったとする。

【0078】まず、本実施の形態の動作の概要を説明し、詳細は後述する。

【0079】このような場合、ユーザは、図2の電話呼び出し70に示すように、まず携帯電話端末2から案内

(9)

特開2002-94666

15

装置1に電話呼び出しを行う。

【0080】そうすると、案内装置1は、電子メール送信71に示すように、ユーザが入手したい情報を選択するための電話番号が掲載されている案内情報を携帯電話端末2の電子メールアドレス宛に電子メールで送信する。

【0081】次に、電話呼び出し72に示すように、ユーザは入手したい情報を選択して、送られてきた案内情報に掲載されている電話番号のうち入手したい情報に対応する電話番号に再び携帯電話端末2から電話呼び出しを行う。そうすると、電子メール送信73に示すように、案内装置1は、案内サーバ3が提供するWebページのURLを記載した案内情報を電子メールで携帯電話端末2に送信する。

【0082】次に、アクセス74に示すように、携帯電話端末2は、送られてきた電子メールに記載されているURLからWebページにアクセスする。すると、Webページ提供75に示すように、案内サーバ3は、携帯電話端末2にユーザが必要とする情報を選択するためのWebページを提供する。

【0083】携帯電話端末2は、送られてきたWebページを閲覧し、必要とする情報を選択する。そうすると、アクセス76に示すように携帯電話端末2は、再び案内サーバ3にアクセスする。すると、Webページ提供77に示すように、案内サーバ3は、携帯電話端末2に必要な情報を提供している情報提供サイト20へリンクを張った項目を掲載したWebページを提供する。

【0084】ユーザは、携帯電話端末2で送られてきたWebページを閲覧し、掲載されている情報提供サイト20へのリンクを張った項目を選択することによって、アクセス78に示すように、情報提供サイト20にアクセスする。すると、情報提供サイト20は、ユーザが必要とする情報を携帯電話端末2にWebページとして提供する。

【0085】このように本実施の形態の案内情報提供システムは、提供する案内情報を階層化して提供する。すなわち、より下位の案内情報を入手するためには、案内装置1に掲載されている電話番号に電話呼び出しを行い、さらに下位の案内情報を入手するためには、電子メールとして送られた案内情報に掲載されている案内サーバ3のURLにアクセスし、案内サーバ3が提供するWebページを閲覧し、必要とする情報を選択する。このようにすれば、ティーン向けの服のバーゲンを行っている百貨店やブティックなどの店の情報提供サイト20のURLを知らなくてもティーン向けの服のバーゲン情報を入手することが出来る。ユーザは、入手した情報を参考にして、店に向かい、実際にティーン向けの服を購入することが出来る。

【0086】上記の動作について以下にさらに詳細に説明する。

16

【0087】まず、電話呼び出し70に示すように、ユーザは携帯電話端末2から案内装置1に電話呼び出しを行う。図3の(a)に携帯電話端末2から電話呼び出しを行うことが出来る電話番号の例を示す。電話呼び出しを行うことが出来る電話番号は複数個あり、いずれの電話番号に電話呼び出しを行うかで提供されるサービスの内容を選択することが出来る。図3の(a)では、電話番号が地域別に分類されており、06-1234-1231に電話呼び出しを行うと、大阪梅田周辺の情報を入手することが出来る。また06-1234-1232に電話呼び出しを行うと、大阪難波周辺の情報を入手することが出来る。このような電話番号は、電話帳として予めユーザに配布されている。また、サービス店では、携帯電話端末2を持参すれば、このような電話帳を携帯電話端末2のメモリに登録するサービスを行っている。案内装置1は、各地域別に情報を提供するので、よりきめ細かな情報をユーザに提供することが出来る。

【0088】ユーザは大阪梅田にあり、大阪梅田でティーン向けの服を購入しようと思ったとする。従って、ユーザは、大阪梅田周辺の情報を入手するために携帯電話端末2で、06-1234-1231に電話呼び出しを行う。

【0089】このように携帯電話端末2から行われた電話呼び出しは、無線13によって中継局4に通知され、中継局4から電話回線14を経由して、電話受付手段7に通知される。

【0090】電話受付手段7は、大阪梅田周辺の情報に関する電話番号に電話がかかってきたことを通知する。

【0091】電話番号取得手段8は、発信通知サービスを利用して発信元の電話番号すなわち携帯電話端末2の電話番号を取得する。

【0092】電話受付手段7は、電話番号取得手段8から携帯電話端末2の電話番号の取得が完了したことを通知されると、携帯電話端末2からの電話呼び出しに回答することなく切断する。電話番号取得手段8は、携帯電話端末2の電話番号を発信通知サービスを利用して取得するので、電話受付手段7は、携帯電話端末2からの電話呼び出しに回答する必要がない。従って、携帯電話端末2が案内情報を要求するために案内装置1に電話をかけた場合、通話料は無料である。

【0093】次に、電話番号取得手段8は、取得した携帯電話端末2の電話番号を電子メールアドレス取得手段9に通知する。

【0094】電子メールアドレス取得手段9は、ユーザ情報データベース10を参照して、通知された電話番号から案内情報の配信先の電子メールアドレスを取得する。なお、ユーザ情報データベース10には、電話番号と電子メールとを対応付ける情報が格納されているが、この情報は、ユーザが案内装置1を使用するためにユーザ登録を行ったときに作成される。

(10)

特開2002-94666

17

【0095】電子メール送信手段11は、電子メール送信71に示すように、配信情報データベース12から大阪梅田周辺を案内する案内情報を読み出して、電子メールアドレス取得手段9で取得された電子メールアドレス宛に、電子メールとして送信する。この案内情報には、図3の(b)に示すように、大阪梅田周辺におけるバーゲン情報、グルメ情報、観光ガイド情報などを選択するための電話番号が掲載されている。

【0096】このようにして電子メール送信手段11から送信された電子メールはインターネット6を介してプロバイダ5の携帯電話端末2用のメールボックスに届く。

【0097】携帯電話端末2は、プロバイダ5の自らのメールボックスから電子メールをダウンロードし、携帯電話端末2のモニタに表示する。

【0098】図4に、携帯電話端末2のモニタに表示された電子メールの例を示す。このように、送られてきた電子メールには、大阪梅田周辺の情報の中から入手したい情報を選択するための電話番号が掲載されている。すなわち、バーゲン情報を入手したいときは、06-1234-5671に電話すればよい。また、グルメ情報を入手したいときは、06-1234-5672に電話すればよい。ホテルや旅館、観光地に関する情報である観光ガイド情報を入手したいときは、06-1234-5673に電話すればよい。また、映画情報を入手したいときは、06-1234-5674に電話すればよい。

【0099】ユーザは、携帯電話端末2のモニタに表示されている電子メールを見て、バーゲン情報を提供するための電話番号である06-1234-5671を選択する。通常の携帯電話端末2では、モニタに電子メールが表示されているとき、電話番号の部分自動的に認識し、電話番号の部分の文字色を他の文字色とは反転して表示する。そして、カーソルを電話番号の上に移動させ、選択すると、自動的にその電話番号に電話呼び出しを行うという機能を持っている。

【0100】この機能を利用して、ユーザは、図2の電話呼び出し72に示すように再び携帯電話端末2から06-1234-5671すなわちバーゲン情報を選択するための電話番号に電話呼び出しを行う。

【0101】すると、図2の電子メール送信73に示すように、案内装置1は、上記と同様の動作をして、配信情報データベース12から案内情報を読み出して、携帯電話端末2に電子メールとして送信する。

【0102】図5に携帯電話端末2が電子メールとして入手した案内情報の例を示す。電子メールには、分類23のようにパソコン・周辺機器、服など提供される情報が分類されている。そして、各分類23の情報を提供するURLがURL24に示すように掲載されている。

【0103】インターネット6に接続可能な通常の携帯電話端末2は、前述した電話番号の場合と同様に、モニ

18

タに電子メールが表示されているとき、URLの部分自動的に認識し、URLの部分の文字色を他の文字色とは反転して表示する。そして、カーソルをURLの上に移動させ、選択すると、自動的にそのURLにアクセスするという機能を持っている。

【0104】ユーザは、図5の案内情報を携帯電話端末2のモニタに表示し、上記の機能を利用してURL24を選択することにより、図2のアクセス74に示すようにインターネット6の案内サーバ3にアクセスする。

【0105】案内サーバ3は、携帯電話端末2からのアクセス74に従って、Webページ提供75に示すように、インターネット6を経由してWebページを携帯電話端末2に提供する。図6にこのように携帯電話端末2に提供されたWebページの例を示す。図6のWebページでは、大阪梅田周辺の服に関するバーゲン情報から必要な情報を選択するためのメニューになっている。すなわち、ティーン向け、スポーツ、カジュアルなど必要なバーゲン情報の詳細を選択することが出来る。ティーン向け、スポーツ、カジュアルなどの各項目には、その項目の情報を提供するWebページを参照するためのタグが挿入されている。

【0106】ユーザは、大阪梅田周辺のティーン向けの服のバーゲン情報を入手しようとしているので、携帯電話端末2のモニタに表示されたWebページで、カーソルを移動して、「ティーン向け」を選択する。すると、図2のアクセス76に示すように、携帯電話端末2は、ティーン向けの情報を提供するWebページにアクセスする。

【0107】案内サーバ2は、携帯電話端末2からのアクセス76に従って、Webページ提供77に示すように、再びインターネット6を経由してWebページを携帯電話端末2に提供する。図7にこのように携帯電話端末2に提供されたWebページの例を示す。

【0108】このWebページには、大阪梅田周辺の案内情報のうち、ティーン向けの服のバーゲン情報を行っている店のWebページが紹介されている。すなわち、URL90に示すように、ティーン向けの服のバーゲンを行っている情報提供サイト20のURLと、店名91に示すようにそのバーゲンを行っている店名と、説明92に示すように簡単な説明が掲載されている。

【0109】そして、URL90、店名91、説明92の各項目は、対応する情報提供サイトへアクセスするためのリンクが張られている。従って、これらの項目を選択することによって対応する情報提供サイトにアクセスすることが出来る。

【0110】ユーザは、携帯電話端末2のモニタに表示されているこのWebページを見て、ジーンズの購入を検討しようとしたとする。そうすると、ユーザは携帯電話端末2のカーソルを移動して、http://www.bcd.co.jpを選択する。そうすると、図2

19

のアクセス78に示すように、携帯電話端末2は、シー
ンズのバーゲンを行っている情報提供サイト20にアク
セスする。

【0111】情報提供サイト20は、携帯電話端末2か
らのアクセスに従って、図2のWebページ提供79に
示すように、Webページを携帯電話端末2に提供する。

【0112】ユーザは、情報提供サイト20から提供さ
れたWebページを閲覧することによって、シーンズの
バーゲンを行っている店の住所、電話番号、デザインな
どのシーンズの詳細な情報を知ることが出来、購入の検
討を行うことが出来る。

【0113】このようにして、ユーザは、購入したいジ
ーンズに関する情報を入手する方法を知らなくても、本
実施の形態の情報配信システムを利用することにより、
シーンズに関する情報を簡単に入手することが出来る。

【0114】さらに、携帯電話端末2から電話番号を手
入力する場合、携帯電話端末2の入力ボタンを1回押す
だけで1つの数字を入力することが出来るが、URLを
を手入力する場合、URLは一般にアルファベットや記号
をも含み、アルファベットや記号を1文字入力する場合
でも携帯電話端末2のキーを何度も押す必要がある。す
なわち、携帯電話端末2に電話番号を手入力する方がU
RLを手入力するよりはるかに容易であり、また時間
がかからない。本実施の形態では、情報提供サイト20
から提供されたWebページを閲覧するために、URL
の代わりに電話番号を手入力するので、URLを手入力
する場合に比べて手間と時間が係るという利点もある。

【0115】また、ユーザが、大阪梅田周辺のグルメ情
報を入手したい場合は、図4に示すように06-123
4-5672に電話すれば、上記と同様にして、グルメ
情報を入手することが出来る。

【0116】また、案内装置1から送られてきた電子メ
ールや案内サーバ3から送られてきたWebページを携
帯電話端末2に保存しておけば、必要な情報を入手す
るためのメニューとして何度でも使用することが出来る。

【0117】例えば、上記のようにしてユーザがジ
ーンズを購入した後、さらに大阪梅田周辺で食事をしたい
と思つたとすると、すでに案内装置1から送られてきてい
る図4の電子メールから、大阪梅田周辺のグルメ情報を
提供する電話番号である06-1234-5672に電
話をかければ、直ちにグルメ情報を入手することが出来
る。

【0118】さらに後日、ユーザが大阪梅田周辺へ出向
き、大阪梅田周辺でパソコン・周辺機器を購入したいと
思つたとする。このような場合、すでに案内装置1から
送られてきている図5の電子メールを表示して、パソコ
ン・周辺機器のURLを選択すれば、パソコン・周辺機
器の案内情報を提供しているWebページを直ちに入手
することが出来る。

(11)

特開2002-94666

20

【0119】このように、本実施の形態では案内装置1
から送られてくる電子メールや案内サーバ3から送られ
てくるWebページを携帯電話端末2に保存しておけ
ば、入手したい情報を選択するためのメニューとして何
度でも使用することが出来るので、新しい情報を入手す
る場合にいちいち案内装置1や案内サーバ3にアクセス
しなくてもよく手間を省くことが出来る。

【0120】このように、携帯電話端末2から予め定め
られている電話番号のうちのいずれに電話をかけるかによ
って、必要な案内情報を入手して、最終的に必要とす
る情報を情報提供サイト20から入手することが出来る。

【0121】なお、本実施の形態では、電話受付手段7
は、電話番号取得手段8から携帯電話端末2の電話番号
の取得が完了したことを通知されると、携帯電話端末2
からの電話呼び出しに応答することなく切断するとして
説明したがこれに限らない。電話受付手段7は、電話番
号取得手段8から携帯電話端末2の電話番号の取得が完
了したことを通知されると、一旦携帯電話端末2からの
電話呼び出しに応答した後、携帯電話端末2との通話を
切断しても構わない。また、電話番号取得手段8は、携
帯電話端末2から電話呼び出しを受けた時点から所定の
時間が経過すると、その電話呼び出しに応答した後、通
話を切断しても構わない。この場合、携帯電話端末2か
らの電話呼び出しに応答した時点で、携帯電話端末2に
「電話呼び出しを中止して下さい」など携帯電話端末2
に電話呼び出しを中止するためのメッセージを音声で流
しても構わない。

【0122】(第2の実施の形態)次に、第2の実施の
形態について説明する。

【0123】図8に、本実施の形態の情報配信システム
の構成を示す。

【0124】本実施の形態の情報配信システムは、第1
の実施の形態の案内装置1の代わりに案内装置18を備
えている。

【0125】案内装置18は、第1の実施の形態とは異
なり電話応答手段17、音声ガイダンス手段16を備え
ている。

【0126】電話応答手段17は、電話呼び出しを受け
ると、電話に応答する手段である。

【0127】音声ガイダンス手段16は、携帯電話端末
2が入手したい案内情報を指定するための音声ガイダ
ンスを行う手段である。

【0128】それ以外は、第1の実施の形態と同一であ
るので説明を省略する。

【0129】なお、本実施の形態の電話番号取得手段8
と電話応答手段17は本発明の受付手段の例であ
る。

【0130】次に、このような本実施の形態の動作を第
1の実施の形態との相違点を中心に説明する。

(12)

特開2002-94666

21

22

【0131】図9に、案内装置1、携帯電話端末2、案内サーバ3、情報提供サイト20のやりとりを示す。

【0132】第1の実施の形態と同様にユーザは、携帯電話端末2を所持して外出し、外出先でティーン向けの服をバーゲンで安価に手に入れるための情報を入手したいと思ったとする。

【0133】このような場合の動作の概要を説明する。詳細な動作については後述する。

【0134】図9に、案内装置18、携帯電話端末2、案内サーバ3、情報提供サイト20のやりとりを示す。まず、ユーザは、図9の電話呼び出し26に示すように、携帯電話端末2から案内装置18に電話呼び出しを行う。そうすると、案内装置18は、音声ガイダンス27に示すように電話呼び出し26に反応して音声ガイダンスを流す。携帯電話端末2は、メニュー選択28に示すように、音声ガイダンス27に従って必要な案内情報を選択する。そうすると、案内装置18は、電子メール送信29に示すように選択された案内情報を電子メールとして携帯電話端末2に送信する。

【0135】次に、アクセス80に示すように、携帯電話端末2は、送られてきた電子メールに記載されているURLからWebページにアクセスする。すると、Webページ提供81に示すように、案内サーバ3は、携帯電話端末2にユーザが必要とする情報を選択するためのWebページを提供する。

【0136】ユーザは、携帯電話端末2に送られてきたWebページを閲覧し、必要な情報を選択し、アクセス82に示すように必要な情報を提供しているWebページにアクセスする。

【0137】案内サーバ3は、アクセス82に従って、Webページを携帯電話端末2に提供する。

【0138】携帯電話端末2はアクセス84に示すように掲載されている情報提供サイト20のURLを選択することによって、情報提供サイト20にアクセスする。すなわち、情報提供サイト20のアドレスには、情報提供サイトへアクセスするためのリンクが張られている。

【0139】そうすると、情報提供サイト20は、ユーザが必要とする情報を携帯電話端末2にWebページとして提供する。

【0140】このように本実施の形態の案内情報提供システムは、提供する案内情報を第1の実施の形態と同様に階層化して提供する。相違点は、案内装置18が階層化された案内情報の一部を音声ガイダンスにより提供する点である。

【0141】このようにすれば、ティーン向けの服のバーゲンを行っている百貨店やブティックなどの店の情報提供サイト20のURLを知らなくてもティーン向けの服のバーゲン情報を入手することが出来る。ユーザは、入手した情報を参考にして、店に出向いて、安価にティーン向けの服を購入することが出来る。次に、上記の動

作について詳細に説明する。

【0142】図10の(a)に、提供する情報の地域毎の分類を示す。第1の実施の形態と同様にして、ユーザは大阪梅田周辺の服に関するバーゲン情報を入手したいと思ったとする。

【0143】そうすると、携帯電話端末2は、電話呼び出し26に示すように、06-1234-1231に電話呼び出しを行う。

【0144】電話応答手段17は、その電話呼び出しに応答する。電話応答手段17は、音声ガイダンス手段16に電話に反応したことを通知する。

【0145】音声ガイダンス手段16は、この通知を受け取ると、図9の音声ガイダンス27に示すように音声ガイダンスを流す。

【0146】携帯電話2のユーザは、図9のメニュー選択28に示すように音声ガイダンスに従って必要とする情報を選択する。

【0147】図10に音声ガイダンスに従って必要な案内情報を選択する場合の例を示す。

【0148】音声ガイダンス手段16は、まず、バーゲン情報を選択する場合は携帯電話端末2から数字1を入力し、同様にグルメ情報は2、観光ガイド情報は3、映画情報は4を入力するようにガイダンスする。

【0149】携帯電話端末2のユーザは、音声ガイダンスに従って、数字1を入力したとする。

【0150】音声ガイダンス手段16は、数字1を携帯電話端末2から受信すると、音声ガイダンスが終了したことを電話応答手段17に通知し、これを受けて、電話応答手段17は携帯電話端末2との通話を切断する。

【0151】そして、音声ガイダンス手段16は、図9の電子メール送信29に示すように選択された案内情報を電子メール送信手段11に通知する。

【0152】一方、第1の実施の形態と同様にして電話番号取得手段8は、携帯電話端末2の電話番号を発信通知サービスを利用して取得し、電子メールアドレス取得手段9に通知する。

【0153】電子メールアドレス取得手段9は、第1の実施の形態と同様にして携帯電話端末2の電子メールアドレスを取得して、電子メール送信手段11に通知する。

【0154】電子メール送信手段11は、音声ガイダンス手段16から通知されたバーゲン情報の案内情報を配信情報データベース12から読み出して、電子メールアドレス取得手段9で取得された電子メールアドレス宛に、電子メール送信29に示すように電子メールとして送信する。

【0155】これ以降は、第1の実施の形態と同一であるので説明を省略する。

【0156】このように本実施の形態によれば、音声ガイダンスによって必要な情報を選択することが出来る。

(13)

特開2002-94666

23

24

【0157】(第3の実施の形態)次に、第3の実施の形態について説明する。

【0158】図11に本実施の形態の情報配信システムを示す。

【0159】本実施の形態の情報配信システムは、携帯電話端末65がインターネットに接続する機能を有しない点が第1の実施の形態との相違点である。

【0160】また、電子メールサーバ64は、携帯電話端末65、案内装置1などが電子メールをやりとりするためのサーバである。

【0161】それ以外は第1の実施の形態と同一であるので説明を省略する。

【0162】なお、本実施の形態の案内装置61から携帯電話端末2に送信される電子メールなどの案内情報は本発明の第1の情報の例であり、本実施の形態の電子メール送信手段62と配信情報データベース63は本発明の情報配信手段の例であり、本実施の形態の電話番号取得手段8と電話受付手段7は本発明の受付手段の例である。

【0163】次に、このような本実施の形態の動作を第1の実施の形態との相違点を中心に説明する。

【0164】図12に本実施の形態の携帯電話端末65と案内装置61とのやり取りを示す。本実施の形態でも第1の実施の形態と同様にユーザが携帯電話端末65を利用して、大阪梅田周辺でティーン向けのバーゲン情報を入手して、ジーンズの購入を検討する場合について説明する。

【0165】図12の電話呼び出し95に示すように、ユーザは携帯電話端末2から図3の(a)に示す06-1234-1231に電話呼び出しを行う。

【0166】そうすると、電子メール送信96に示すように、案内装置1は図4に示す内容を掲載した電子メールを携帯電話端末2に送信する。この電子メールは、電子メールサーバ64から携帯電話端末65に送られる。

【0167】次に、ユーザは図12の電話呼び出し97に示すように、図4に示す電話番号のうちバーゲン情報を選択するための電話番号である06-1234-5671に電話呼び出しを行う。ここまでの動作は、電子メールサーバ64がメール受信処理を行うこと以外は第1の実施の形態と同一である。

【0168】次に、案内装置1は、電子メール送信98に示すように、バーゲン情報に関する案内情報を電子メールで携帯電話端末65に送信する。

【0169】図13に携帯電話端末65に送られてきた案内情報を示す。電子メールには、第1の実施の形態とは異なり、URLの代わりに電話番号が掲載されている。

【0170】図12の電話呼び出し99に示すように、ユーザは、服に関する案内情報を入手出来る電話番号である06-1234-3212に電話呼び出しを行う。

10

【0171】そうすると、案内装置61は、図12の電子メール送信100に示すように、携帯電話端末65に大阪周辺の服のバーゲン情報を掲載した電子メールを送信する。

【0172】図14にこのようにして送られてきた電子メールの例を示す。電子メールには、ティーン向け、スポーツなどに分類して服のバーゲン情報が掲載されている。従って、ユーザは、送られてきたバーゲン情報から、〇△店でジーンズが安価に販売されていることを知ることが出来る。

【0173】(第4の実施の形態)次に、第4の実施の形態について説明する。

【0174】本実施の形態の情報配信システムの構成は第1の実施の形態と同一である。

【0175】本実施の形態では、第1の実施の形態とは異なり、案内サーバ3が最終的にユーザが入手する情報を電子メールで送信する点である。

【0176】これ以外は第1の実施の形態と同一であるので、説明を省略する。

【0177】次に、このような本実施の形態の動作を第1の実施の形態との相違点を中心に説明する。

【0178】図15に、案内装置1、携帯電話端末2、案内サーバ3のやり取りを示す。

【0179】まず、図15の電話呼び出し101に示すように、ユーザは携帯電話端末2を利用して、大阪梅田周辺の情報を入手するために06-1234-1231に電話呼び出しを行う。

【0180】すると、案内装置1は図15の電子メール送信102に示すように、図4の内容を掲載した電子メールを携帯電話端末2に送信する。

【0181】次に、図15の電話呼び出し103に示すように、ユーザは、携帯電話端末2を利用して、図4でバーゲン情報を選択するための電話番号である06-1234-5671に電話呼び出しを行う。

【0182】すると、案内装置1は、図15の電子メール送信104に示すように、図5の内容を掲載した電子メールを携帯電話端末2に送信する。

【0183】次に、送られてきた電子メールに基づいて、図15のアクセス105に示すように、案内サーバ3の服に関するバーゲン情報を提供するWebページにアクセスする。

【0184】すると、図15のWebページ送信108に示すように、案内サーバ3は、図6に示すWebページを携帯電話端末2に送信する。

【0185】ここまでの動作は第1の実施の形態と同一である。

【0186】次に、図15の電子メール要求106に示すように、携帯電話端末2は、図6のWebページでティーン向けを選択することによって、ティーン向けの情報を掲載した電子メールを要求する。

40

50

(14)

特開2002-94666

25

【0187】すると、図15の電子メール送信107に示すように、案内サーバ3は、ティーン向けの服のバーゲン情報を電子メールで携帯電話端末2に送信する。

【0188】図16にこのようにして送られてきた電子メールの例を示す。図16では、説明を容易にするために、店名と電話番号と簡単な説明が電子メールに記載されているとしたが、実際には、バーゲン品の詳細な説明などより詳しい説明が掲載されている。

【0189】ユーザは、この電子メールを読むことにより、第1の実施の形態と同様にして、ジーンズの購入を検討することが出来る。

【0190】(第5の実施の形態) 次に、第5の実施の形態について説明する。

【0191】図17に本実施の形態の情報配信システムを示す。

【0192】本実施の形態の案内装置30は、第1の実施の形態の電子メールアドレス取得手段9とユーザ情報データベース10の代わりに、電子メールアドレス取得手段31、事後登録テーブル32、仮想電子メールアドレス作成手段33、仮想電子メールアドレス作成ルール34を備えている。

【0193】仮想電子メールアドレス作成ルール34は、携帯電話端末2の電話番号から携帯電話端末2の電子メールアドレスを生成するためのルールである。

【0194】仮想電子メールアドレス作成手段33は、仮想電子メールアドレス作成ルール34に基づいて、携帯電話端末2の電話番号から携帯電話端末2に対応する電子メールアドレスである仮想電子メールアドレスを作成する手段である。

【0195】なお、本実施の形態における仮想電子メールアドレスとは、電子メールアドレスではあるが、電子メールアドレスに対応する携帯電話端末2が存在するとは限らない電子メールアドレスであることを表している。従って仮想電子メールアドレス宛に電子メールを送信した場合、送信が成功する場合もあれば、対応するメールアドレスが存在せず、送信が失敗する場合もある。

【0196】事後登録テーブル32は、上記の仮想電子メールアドレス宛への電子メールの送信が成功した場合、その仮想電子メールアドレスを携帯電話端末2の電話番号と関連付けて登録したテーブルである。

【0197】電子メール取得手段31は、携帯電話番号2の電子メールアドレスが既に事後登録テーブル32に登録されている場合、事後登録テーブル32を検索して携帯電話端末2に対応する電子メールアドレスを取得する手段である。

【0198】なお、本実施の形態の事後登録テーブル32は本発明の第2のテーブルの例であり、本実施の形態の電子メール送信手段11と配信情報データベース12と送信結果判定手段35は本発明の情報配信手段の例であり、本実施の形態の電子メールアドレス取得手段9と

26

事後登録テーブル32と仮想電子メールアドレス作成手段33と仮想電子メールアドレス作成ルール34は本発明の電子メールアドレス作成手段の例であり、本実施の形態の電話番号取得手段8と電話受付手段7は本発明の受付手段の例である。

【0199】次に、このような本実施の形態の動作を第1の実施の形態との相違点を中心に説明する。

【0200】事後登録テーブル32は、いずれの携帯電話端末2からも電話がかかってくる場合、案内装置30にはまだ作成されていない。当然ながら携帯電話端末2の電話番号も携帯電話端末2の電話番号に関連付けられた電子メールアドレスも登録されていない。

【0201】また、案内装置30、携帯電話端末2、案内サーバ3、情報提供サイト20の間のやりとりは、第1の実施の形態と同様に図2で示されるものとする。すなわち、すなわち、以下の説明では、図2に示されている案内装置1を案内装置30と読み代えるものとする。

【0202】第1の実施の形態と同様にユーザは携帯電話端末2を所持して外出したとする。

【0203】そして、外出先でバーゲンを行っている店を探して、安価にティーン向けの服を購入したいと思ったとする。

【0204】このような場合、ユーザは、図2の電話呼び出し70に示すように、まず携帯電話端末2から案内装置30に電話呼び出しを行う。

【0205】まず、図2の電話呼び出し70に示すように、ユーザは携帯電話端末2から案内装置1に電話呼び出しを行う。第1の実施の形態と同様に図3の(a)に携帯電話端末2から電話呼び出しを行うことが出来る電話番号の例を示す。

【0206】ユーザは大阪梅田にあり、大阪梅田でティーン向けの服を購入しようと思ったとする。従って、ユーザは、大阪梅田周辺の情報を入手するために携帯電話端末2で、06-1234-1231に電話呼び出しを行う。

【0207】このように携帯電話端末2から行われた電話呼び出しは、無線13によって中継局4に通知され、中継局4から電話回線14を経由して、電話受付手段7に通知される。

【0208】電話受付手段7は、大阪梅田周辺の情報に関する電話番号に電話がかかってくることを電話番号取得手段8に通知する。

【0209】電話番号取得手段8は、発信通知サービスを利用して発信元の電話番号すなわち携帯電話端末2の電話番号を取得する。

【0210】電話受付手段7は、電話番号取得手段8から携帯電話端末2の電話番号の取得が完了したことを通知されると、携帯電話端末2からの電話呼び出しを切断する。

【0211】次に、電話番号取得手段8は、取得した携

(15)

特開2002-94666

27

帯電話端末2の電話番号を電子メールアドレス取得手段9に通知する。

【0212】電子メールアドレス取得手段9は、初期状態においては事後登録テーブル32がまだ作成されていないので、取得した電話番号に関連付けられている電子メールアドレスを取得することが出来ないことを電話番号通知手段8に通知する。

【0213】電子メールアドレス取得手段31からの通知を受け取ると、電話番号取得手段8は、仮想電子メールアドレス作成手段33に取得した電話番号を通知する。

【0214】仮想電子メールアドレス作成手段33は、仮想電子メールアドレス作成ルール34に基づいて以下に説明するようにして通知された電話番号から仮想電子メールアドレスを生成する。

【0215】すなわち、電話会社は、自らが通信サービスを行う携帯電話端末2の電子メールアドレスを携帯電話端末2の電話番号から所定の規則に従って割り当てている。このような所定の規則とは、例えば携帯電話端末2の電子メールアドレスを、「電話番号@ドメイン名」となるように割り付けるものである。

【0216】具体的には、携帯電話端末2の電話番号が「09012345678」であり、携帯電話端末2へのサービスを提供する電話会社のドメイン名が「abc.ne.jp」である場合、電子メールアドレスを、「12345678@abc.ne.jp」に割り当てる。

【0217】そして、このような電子メールアドレスに使用するドメイン名は、電話会社毎に異なっている。電話会社Aでは、携帯電話端末2のユーザが住んでいる地域ごとに異なったドメイン名を使用している。また、電話会社Bでは、複数のドメイン名を使用しており、携帯電話端末2を使用するユーザとの契約等に応じて複数のドメイン名からいずれか一つのドメイン名を携帯電話端末2の電話番号と組み合わせたものを、携帯電話端末2の電子メールアドレスに割り当てる。また、電話会社Cでは、同じ一つのドメイン名を使用する。

【0218】すなわち、仮想電子メールアドレス作成ルール34とは、具体的には上記のように携帯電話端末2の電話番号に電話会社が使用するドメイン名を組み合わせ、仮想電子メールアドレスを作成するためのルールである。従って、1つの電話会社または電話会社の分社が使用するドメイン名は1個の場合もあるし、また複数個の場合もある。

【0219】さて、仮想電子メールアドレス作成手段33は、このような仮想電子メールアドレス作成ルール34を利用して、電話番号取得手段8から通知された電話番号と電話会社または電話会社の分社が使用するドメイン名を上記のように組み合わせ、仮想電子メールアドレスを生成する。このとき仮想電子メールアドレス作成手

28

段33は、携帯電話端末2に実際に通信サービスを行っている電話会社または電話会社の分社のみならず、他の電話会社または他の電話会社の分社が使用するドメイン名をも使用して仮想電子メールアドレスを生成する。

【0220】従って、仮想電子メールアドレス作成ルール34に基づいて生成された仮想電子メールアドレスは、全ての電話会社及び電話会社の分社が使用するドメイン名の数だけ存在することになる。

【0221】このように、仮想電子メールアドレス作成手段33は、電話会社が電話番号から電子メールアドレスを割り当てるルールである仮想電子メールアドレス作成ルール34に基づいて、可能性のある全ての仮想電子メールアドレスを作成する。

【0222】仮想電子メールアドレス作成手段33は、このようにして生成した仮想電子メールアドレスを電子メール送信手段11に通知する。

【0223】電子メール送信手段11は、図2の電子メール送信71に示すように、配信情報データベース12から大阪梅田周辺を案内する案内情報を読み出して、仮想電子メールアドレス作成手段33から通知された仮想電子メールアドレス全てにあてて電子メールとして送信する。

【0224】例えば、電子メール送信手段11は、8個の仮想電子メールアドレスが通知された場合、8個の電子メール宛にそれぞれ案内情報を電子メールとして送信する。このようにして電子メール送信手段11から仮想電子メールアドレス宛に送信された電子メールは、その仮想電子メールアドレスが携帯電話端末2の電子メールと一致している場合には、インターネット6を介してプロバイダ5の携帯電話端末2用のメールボックスに届く。また、電話番号から電子メールアドレスを割り当てるルールが1つに統一されていない場合、すなわち、電話番号から複数種類の電子メールアドレスのいずれかが割り当てられるような場合であっても、電話番号に割り当てられる可能性がある全ての仮想電子メール宛に電子メールを送信するので、携帯電話端末2に実際に割り当てられている電子メールアドレス宛に電子メールが結果に1通のみ届くことになる。

【0225】また、電子メール送信手段11は、電子メールを送信する際、仮想電子メールアドレス作成ルール34に基づき、送信する仮想電子メールアドレス宛毎に案内情報の量及び/または内容を変える。

【0226】すなわち、仮想電子メールアドレス作成ルール34に基づいて生成した仮想電子メールアドレスから、電話会社または電話会社の分社を特定し、その電話会社が供給している携帯電話端末2の種類を特定する。そして、特定した機種が、表示された電子メールの本文中に存在する電子メールアドレスやURLを選択することによってその電話番号に電話呼び出しやそのURLに対応するWebページにアクセスする機能を備えていな

(16)

特開2002-94666

29

30

い場合、案内情報に例えば「本文中に表示されているURLを入力して下さい」、「本文中に表示されている電話番号に電話をかけて下さい」などのメッセージを挿入する。

【0227】また、特定された機能がこのような機能を備えている場合には、「本文中に表示されているURLを選択して下さい」、「本文中に表示されている電話番号を選択して下さい」などのメッセージを挿入する。

【0228】そして、このようなメッセージを付加した案内情報が特定した機能が受信出来る文字数の制限を越えている場合には案内情報の文字数を減らして電子メールとして送信する。このように電子メール送信手段11は、電話番号と仮想電子メールアドレスにに応じて送信する案内情報の呈及び／または内容を変える。

【0229】また、電子メール送信手段11は、電話番号取得手段8から通知された電話番号と電子メールを送信した仮想アドレスを送信結果判定手段35に通知する。

【0230】また、その仮想電子メールアドレスが携帯電話端末2の電子メールアドレスと一致していない場合には、プロバイダ5は、電子メールを配信出来ないことを示すエラーメッセージを案内装置30の電子メールアドレス宛に送信する。

【0231】すなわち、電子メールアドレス送信手段11が複数の仮想電子メールアドレスに送信した場合、少なくとも一つは携帯電話端末2の電子メールアドレスと一致するので、携帯電話端末2は、電子メール送信手段11から送信された電子メールを受信することが出来る。

【0232】一方、送信結果判定手段35は、プロバイダ5から送信されてきたエラー返信メールを受信すると、その電子メールアドレスのヘッダ部分を解析して、そのエラー返信メールが通常のメールではなくエラー返信メールであることを特定する。また、そのエラー返信メールがどの仮想アドレス宛に送ったメールであるかを特定する。

【0233】このような特定は以下のようにすればよい。すなわち、インターネットを利用した電子メールのヘッダ部分には、その電子メールの送信元の電子メールアドレスと送信先の電子メールのアドレスが記載されている。また、その電子メールを送信したサーバからその電子メールを受信したサーバまでの間にその電子メールを中継したサーバの名前が全て記載される。

【0234】従って、電子メールのヘッダ部分から送信元及び送信先の電子メールアドレスを取得すれば、案内装置30がどの仮想アドレス宛に送信した電子メールであるかがわかる。また、電子メールのヘッダ部分に、電子メールが中継されたサーバの経路が、案内装置30が電子メール送信に使用したサーバからプロバイダ5までの経路と、プロバイダ5から再び案内装置30が電子メールの受信に使用したサーバまでの経路とがともに記載

されている場合、その電子メールはエラー返信メールであると判定することが出来る。そして、このようなエラー返信メールのヘッダ部分に記載されていない仮想アドレスについては電子メールの送信が成功したと判定する。

【0235】なお、送信結果判定手段35は、受信した電子メールのヘッダ部分を解析してエラー返信メールであるかどうかを判定したが、これに限らず、受信した電子メールの題名または本文を解析することによって受信した電子メールがエラー返信メールであるかどうかを判定しても構わない。

【0236】送信結果判定手段35は、上記のようにして個々の仮想アドレス毎にそのアドレス宛への電子メールの送信が成功したかどうかを判定する。

【0237】そして、送信結果判定手段35は、仮想電子メールアドレスのうち電子メールの送信に成功したものがあった場合には、事後登録テーブル32を新規に作成し、電子メールの送信が成功した仮想電子メールアドレスを事後登録テーブル32に電子メール送信手段11から通知された電話番号と関連付けて登録する。

【0238】また、すでに事後登録テーブル32が作成されている場合に、仮想電子メールアドレスのうち電子メールの送信に失敗したものが、事後登録テーブル32にすでに登録されている場合、事後登録テーブル32からその仮想電子メールアドレスを削除する。

【0239】一方、携帯電話端末2は、プロバイダ5の自らのメールボックスから電子メール送信手段11から送信されてきた電子メールをダウンロードし、携帯電話端末2のモニタに表示する。

【0240】図4に、携帯電話端末2のモニタに表示された電子メールの例を示す。ユーザは、携帯電話端末2のモニタに表示されている電子メールを見て、バーゲン情報を提供する電話番号である06-1234-5671を選択する。

【0241】ユーザは、図2の電話呼び出し72に示すように再び携帯電話端末2から06-1234-5671すなわちバーゲン情報を選択するための電話番号に電話呼び出しを行う。

【0242】そうすると、電話呼び出し70の場合と同様に電話番号取得手段8は、取得した電話番号を電子メールアドレス取得手段31に通知する。

【0243】電子メールアドレス取得手段31は、電話番号取得手段8から電話番号を通知されると、すでに作成されている事後登録テーブル32を検索して、通知された電話番号に関連付けられた電子メールアドレスを取得する。すなわち、携帯電話端末2の電子メールアドレスを取得する。

【0244】そして、電子メールアドレス取得手段31は、取得した携帯電話端末2の電子メールアドレスを電子メール送信手段11に通知する。

(17)

特開2002-94666

31

【0245】すると、図2の電子メール送信73に示すように、電子メール送信手段11は、上記と同様に、配信情報データベース12から案内情報を読み出して、通知された携帯電話端末2の電子メールアドレス宛に電子メールとして送信する。そして、送信結果判定手段35は上記と同様に電子メールの送信が成功したかどうかの判定を行い、この判定結果に基づいて事後登録テーブル32を更新する。

【0246】以下、情報提供サイト20、案内サーバ3、携帯電話端末2、案内装置30は図2に示すようなやりとりを行う。このやりとりについては第1の実施の形態で詳細に説明したので、説明を省略する。

【0247】このように、本実施の形態によれば、予めユーザ登録をしていなくても携帯電話端末2は、案内装置30を利用することが出来る。また、事後登録テーブル34に一回目の案内情報の配信を行った際に、事後登録テーブル32に携帯電話端末2の電話番号と配信に成功した電子メールアドレスを関連付けて登録するので、2回目以降に案内情報を配信する場合は、事後登録テーブル32を利用して正式な電子メールアドレスを検索することが出来る。従って、携帯電話端末2が2回目以上案内装置30を利用する場合には、仮想電子メールアドレス宛への無駄な案内情報の配信しなくて済む。

【0248】また、本実施の形態では、案内装置30から事後登録テーブル32、電子メールアドレス取得手段31及び送信結果判定手段35を取り除いても第1の実施の形態と同等の効果を達成することが出来る。さらに、この場合には、システム構成が簡単になり、電話番号から電話番号に関連付けられている電子メールアドレスを検索する必要もなくなるので、素早く案内情報を配信することが出来る。

【0249】なお、本実施の形態では、仮想電子メールアドレス作成手段33は、携帯電話端末2の電話番号から電話会社及び電話会社の分社が割り当てられる可能性のある仮想電子メールを全て作成するとして説明したが、これに限らない。

【0250】すなわち、電話番号がどの電話会社に割り当てられているかを示す一覧表が郵政省から公開されている。従って、この一覧表を参照すれば、電話番号から携帯電話端末2が通信サービスを受けている電話会社や電話会社の分社であってどの地域で通信サービスを行っている分社かまでを特定することが出来る。

【0251】そして、このような電話番号がどの電話会社または電話会社の分社に割り当てられているかを示す一覧表をも仮想電子メールアドレス作成ルール34として使用しても構わない。

【0252】つまり、仮想電子メールアドレス作成ルール34として、まず電話番号からその電話番号に対して通信サービスを行っている電話会社と地域ごとに通信サービスを行っている電話会社の分社を特定するためのル

32

ールを設ける。そして、さらに特定された電話会社が使用するドメイン名を特定するためのルールを設ける。ただし、上述したように、電話番号から特定された電話会社または電話会社の分社が使用するドメイン名は1個の場合もあるし、また複数個の場合もある。

【0253】そして、仮想電子メールアドレス作成手段33は、まず、携帯電話端末2の電話番号から、上記の仮想電子メールアドレス作成ルール34の電話番号の割り当て規則を用いて、その電話番号に対して通信サービスを行っている電話会社または電話会社の分社を特定する。そして特定した電話会社または電話会社の分社が使用するドメイン名を特定し、携帯電話端末2の電話番号に特定したドメイン名を組み合わせて仮想電子メールアドレスを生成することも出来る。このようにすれば電子メール送信手段11が一度に送信する電子メールの数を少なくすることが出来る。

【0254】さらに、本実施の形態では、仮想電子メールアドレスから携帯電話端末2の機種を特定することによって、仮想電子メールアドレスに応じて電子メールとして送信する情報の量及び/または内容を変えるとして説明したが、これに限らない。例えば上記の変形例のように、仮想電子メールアドレス作成ルール34に電話番号からその電話番号を割り当てられている携帯電話端末2に通信サービスを行っている電話会社または電話会社の分社を特定するルールが含まれている場合、携帯電話端末2の電話番号から電話会社または電話会社の分社を特定し、その特定した電話会社または電話会社の分社が使用している携帯電話端末2の機種を特定し、その特定した機種に応じて電子メールとして送信する情報の量及び/または内容を変えることも出来る。すなわち、携帯電話端末2の電話番号に応じて電子メールとして送信する情報の量及び/または内容を変えても構わない。要するに電子メールアドレスとして送信する情報の量及び/または内容を、携帯電話端末2の電話番号、仮想電子メールアドレス作成ルール34、生成した仮想電子メールアドレスの少なくとも一つ以上に応じて変えさえすればよい。

【0255】（第6の実施の形態）次に、第6の実施の形態について説明する。

【0256】図18に、本実施の形態の情報配信システムの構成を示す。

【0257】本実施の形態の情報配信システムは第5の実施の形態の情報配信システムに加えて、事前登録テーブル38を備えている。

【0258】事前登録テーブル38は、第1の実施の形態で説明したユーザ情報データベース10と同等のものであり、案内装置30を利用することが出来るユーザの情報が格納されており、携帯電話端末2の電話番号と電子メールアドレスとを対応づけるためのデータベースである。

(18)

特開2002-94666

33

34

【0259】それ以外は、第5の実施の形態と同様である。

【0260】なお、本実施の形態の事前登録テーブル38は本発明の第1のテーブルの例であり、本実施の形態の事後登録テーブル32は本発明の第2のテーブルの例であり、本実施の形態の電子メール送信手段11と配信情報データベース12と送信結果判定手段35は本発明の情報配信手段の例であり、本実施の形態の電子メールアドレス取得手段9と事後登録テーブル32と事前登録テーブル38と仮想電子メールアドレス作成手段33と仮想電子メールアドレス作成ルール34は本発明の電子メールアドレス作成手段の例であり、本実施の形態の電話番号取得手段8と電話受付手段7は本発明の受付手段の例である。

【0261】なお、本実施の形態の案内装置36は本発明の情報配信装置の例であり、事前登録テーブル38は本発明の第1のテーブルの例であり、本実施の形態の送信結果判定手段35と電子メール送信手段11は本発明の電子メール送信手段11の例である。

【0262】次に、このような本実施の形態の動作を第5の実施の形態との相違点を中心に説明する。

【0263】本実施の形態では、事後登録テーブル32はすでに作成済みであるが、携帯電話端末2は、まだ案内装置36を利用していないので、事後登録テーブル32には携帯電話番号2に関する情報は登録されていない。また携帯電話端末2のユーザは、ユーザ登録を完了しているので、事前登録テーブル38には携帯電話端末2の電話番号と電子メールを関連付ける情報が既に登録されているものとする。

【0264】案内装置36、携帯電話端末2、案内サーバ3、情報提供サイト20の間のやりとりは、第1の実施の形態と同様に図2で示されるものとする。すなわち、以下の説明では、図2に示されている案内装置1を案内装置36と読み代えるものとする。

【0265】第1の実施の形態と同様にユーザは携帯電話端末2を所持して外出したとする。

【0266】ユーザは、携帯電話端末2を所持して外出したとする。そして、外出先でバーゲンを行っている店を探して、安価にティーン向けの服を購入したいと思ったとする。

【0267】このような場合、ユーザは、図2の電話呼び出し70に示すように、まず携帯電話端末2から案内装置36に電話呼び出しを行う。

【0268】電話番号取得手段8は、第5の実施の形態と同様にして、発信通知サービスを利用して携帯電話端末2の電話番号を取得する。

【0269】そして、電話番号取得手段8は、取得した電話番号を仮想電子メールアドレス作成手段33と電子メールアドレス取得手段37と電子メール送信手段11に通知する。

【0270】仮想電子メールアドレス作成手段33は、第5の実施の形態と同様にして通知された電話番号から仮想電子メールアドレス作成ルール34に基づいて仮想電子メールアドレスを生成する。そして、生成した仮想電子メールアドレスを電子メール送信手段11に通知する。

【0271】一方、電子メールアドレス取得手段37は、通知された電話番号を元に事前登録テーブル38及び事後登録テーブル32を検索し、電話番号に対応する電子メールアドレスを取得する。現時点では、携帯電話端末2の電話番号は、事後登録テーブル32にはまだ登録されておらず、事前登録テーブル38には登録されている。従って、電子メールアドレス取得手段37は、事前登録テーブル38から携帯電話端末2の電子メールアドレスを取得する。そして、電子メールアドレス取得手段37は、取得した電子メールアドレスを電子メール送信手段11に通知する。

【0272】次に図2の電子メール送信71に示すように、電子メール送信手段11は、仮想電子メールアドレス作成手段33から通知された仮想電子メールアドレスと電子メールアドレス取得手段37から通知された電子メールアドレスに配信情報データベース12から案内情報を読み出して、電子メールで送信する。

【0273】ただし、電子メール送信手段11は、電子メールを送信する際、仮想電子メールアドレス作成手段33から通知された仮想電子メールアドレスと電子メールアドレス取得手段37から通知された電子メールアドレスの中に同一の電子メールアドレスが2つ以上存在する場合、その電子メールアドレス宛には1通のみ電子メールを送信する。

【0274】電子メール送信手段11は、全ての仮想電子メールアドレス宛及び全ての電子メールアドレス宛に電子メールの送信が完了すると、電話番号取得手段8から取得した電話番号と電話番号とその仮想電子メールアドレスと電子メールアドレスとを送信結果判定手段35に通知する。

【0275】送信結果判定手段35は、プロバイダ5などから返信されてきたエラー返信メールを受信して、その返信メールのヘッダ部分を解析して、通知された仮想電子メールアドレスと電子メールアドレス宛への電子メールの送信が成功したか失敗したかの判定を行う。

【0276】そして、送信結果判定手段35は、その判定結果に基づいて、事後登録テーブル32を更新する。

【0277】すなわち、送信結果判定手段35は、仮想電子メールアドレスのうち電子メールの送信に成功したものがあった場合には、電子メールの送信が成功した仮想電子メールアドレスを事後登録テーブル32に電子メール送信手段11から通知された電話番号と関連付けて登録する。

【0278】また、すでに事後登録テーブル32が作成

(19)

特開2002-94666

35

されている場合に、仮想電子メールアドレスのうち電子メールの送信に失敗したものが、事後登録テーブル32にすでに登録されている場合、事後登録テーブル32からその仮想電子メールアドレスを削除する。

【0279】さらに、送信結果判定手段35は、事前登録テーブル38に登録されている電子メールアドレスで電子メールの送信に失敗したものが存在する場合、送信結果判定手段35は、送信に失敗した電子メールアドレスを携帯電話端末2に通知するための電子メールを電子メール送信手段11を経由して、送信に成功した電子メールアドレス宛に送信する。この電子メールには、電子メールをそのまま返信した場合に、事前登録テーブル38の登録内容をユーザに代わって更新するという説明が記載されている。

【0280】そして、携帯電話端末2から送信した電子メールがそのまま返信されてきた場合のみ、送信結果判定手段35は、事前登録テーブル38に登録されている電子メールアドレスで電子メールの送信に失敗したものが存在する場合、その電子メールアドレスを電子メールの送信に成功したものに更新する。

【0281】ユーザは、図2の電話呼び出し72に示すように第5の実施の形態と同様にして再び携帯電話端末2から06-1234-5671すなわちバーゲン情報を選択するための電話番号に電話呼び出しを行う。

【0282】そうすると、電話呼び出し70の場合と同様にして電話番号取得手段8は、取得した電話番号を電子メールアドレス取得手段31に通知する。

【0283】電子メールアドレス取得手段31は、電話番号取得手段8から電話番号を通知されると仮想電子メールアドレス作成手段33と電子メールアドレス取得手段37と電子メール送信手段11に取得した電話番号を通知する。

【0284】仮想電子メールアドレス作成手段33は、電話呼び出し70の場合と同様にして、仮想電子メールアドレス作成ルールに基づいて仮想電子メールアドレスを生成して、電子メールアドレス送信手段11に通知する。

【0285】また、電子メールアドレス取得手段37は、事後登録テーブル32と事前登録テーブル38から携帯電話端末2の電子メールアドレスを取得し、電子メール送信手段11に通知する。

【0286】電子メール送信手段11は図2の電子メール送信73に示すように通知された仮想電子メールアドレスと電子メールアドレスに電子メールを送信する。

【0287】ただし、通知された仮想電子メールアドレスと電子メールアドレスのうち、同一のものが2つ以上存在した場合、その電子メールアドレスは上記と同様に1通だけ電子メールを送信する。

【0288】以下、情報提供サイト20、案内サーバ3、携帯電話端末2、案内装置36は上記で説明した処

36

理を繰り返しながら図2に示すようなやりとりを行う。このやりとりについては第1の実施の形態で詳細に説明したので、説明を省略する。

【0289】このように本実施の形態では、第5の実施の形態で説明したのと同等の効果を達成することが出来る。さらに、以下に説明するようなメリットを得ることが可能である。

【0290】すなわち、第1の実施の形態のようにユーザ情報データベース10を用いて携帯電話端末2の電子メールアドレスを取得した場合、携帯電話端末2のユーザが、登録している電子メールアドレスを変更した場合、あるいは携帯電話端末2の機種を変更したため、電話番号が変更になった場合、ユーザがユーザ情報データベース10に登録されている電子メールアドレスを更新する必要がある。この更新をユーザが忘れると案内装置1を利用できなくなってしまう。

【0291】これに対して本実施の形態では、仮想電子メールアドレス作成ルールに基づいて生成した仮想電子メールアドレスと事前登録テーブル38と事後登録テーブル32から取得された電子メールアドレスとともに電子メールを送信することにより、携帯電話端末2の電子メールアドレスが変更され、ユーザが事前登録テーブル38を更新することを忘れても、携帯電話端末2は案内装置36を使用することが出来る。また、送信結果判定手段35が事前登録テーブル38の更新確認の電子メールを作成して携帯電話端末2に送るので、携帯電話端末2は単にこの確認メールを案内装置に返信するだけで、事前登録テーブル38に登録されている電子メールアドレスを更新することが出来る。

【0292】従って、案内装置36が、事前登録テーブル38の情報に基づいて、電子メールで携帯電話端末2に種々の付加的なサービスを提供している場合には、携帯電話端末2のユーザが事前登録テーブル38に登録されている電子メールアドレスを更新することを忘れても、その付加的なサービスを継続して受けることが出来る。なお、このような付加的なサービスとは、案内装置36と契約している事業者の広告などの配信やその事業者からの懸賞情報や得点などの情報の配信を意味している。

【0293】なお、本実施の形態では送信結果判定手段35は、事前登録テーブル38に登録されている電子メールアドレスを更新する際、携帯電話端末2に更新を確認するための電子メールを送信するとして説明したが、これに限らず、送信結果判定手段35は、事前登録テーブル38に登録されている電子メールアドレスの更新を確認するための電子メールを送信せずに、事前登録テーブル38の電子メールの送信が成功しなかった電子メールアドレスを更新しても構わない。

【0294】（第7の実施の形態）次に、第7の実施の形態について説明する。

【0295】図19に本実施の形態の情報配信システムの構成を示す。

【0296】本実施の形態の情報配信システムは第6の実施の形態の仮想電子メールアドレス作成手段33、電子メールアドレス取得手段37の代わりにそれぞれ仮想電子メールアドレス作成手段41、電子メールアドレス取得手段40を備えている。

【0297】仮想電子メールアドレス作成手段41は、第6の実施の形態と同様に仮想電子メールアドレス作成ルール34に基づいて、電話番号取得手段8から通知された電話番号から仮想アドレスを生成する手段である。

【0298】また、電子メールアドレス取得手段40は、第6の実施の形態と同様に事後登録テーブル32及び事前登録テーブル38を検索して電話番号取得手段8から通知された電話番号に対応する電子メールアドレスを取得する手段である。

【0299】本実施の形態の第6の実施の形態との相違点は、電子メールアドレス取得手段40が電話番号取得手段8から通知された電話番号に対応する電子メールアドレスを取得出来なかった場合のみ、仮想電子メールアドレス作成手段41が仮想電子メールアドレスを生成する点である。

【0300】それ以外は第6の実施の形態と同様である。

【0301】なお、本実施の形態の電子メールアドレス取得手段40と事後登録テーブル32と事前登録テーブル38と仮想電子メールアドレス作成手段41と仮想電子メールアドレス作成ルール34は本発明の電子メールアドレス作成手段の例である。

【0302】次に、このような本実施の形態の動作を第6の実施の形態との相違点を中心に説明する。

【0303】本実施の形態では、事後登録テーブル32はすでに作成済みであるが、携帯電話端末2は、まだ案内装置36を利用していないので、事後登録テーブル32には携帯電話端末2に関する情報は登録されていない。また携帯電話端末2のユーザは、ユーザ登録を完了しているので、事前登録テーブル38には携帯電話端末2の電話番号と電子メールを関連付ける情報が既に登録されているものとする。

【0304】案内装置39、携帯電話端末2、案内サーバ3、情報提供サイト20の間のやりとりは、第1の実施の形態と同様に図2で示されるものとする。すなわち、以下の説明では、図2に示されている案内装置1を案内装置39と読み代えるものとする。

【0305】第1の実施の形態と同様にユーザは携帯電話端末2を所持して外出したとする。

【0306】ユーザは、携帯電話端末2を所持して外出したとする。そして、外出先でバーゲンを行っている店を探して、安価にファッション向けの服を購入したいと思

たとする。

【0307】このような場合、ユーザは、図2の電話呼び出し70に示すように、まず携帯電話端末2から案内装置39に電話呼び出しを行う。

【0308】電話番号取得手段8は、第5の実施の形態と同様に、発信通知サービスを利用して携帯電話端末2の電話番号を取得する。

【0309】そして、電話番号取得手段8は、取得した電話番号を仮想電子メールアドレス作成手段33と電子メールアドレス取得手段37と電子メール送信手段11に通知する。

【0310】電子メールアドレス取得手段37は、通知された電話番号を元に事前登録テーブル38及び事後登録テーブル32を検索し、電話番号に対応する電子メールアドレスを取得する。現時点では、携帯電話端末2の電話番号は、事後登録テーブル32にはまだ登録されておらず、事前登録テーブル38には登録されている。従って、電子メールアドレス取得手段37は、事前登録テーブル38から携帯電話端末2の電子メールアドレスを取得する。そして、電子メールアドレス取得手段37は、仮想電子メールアドレスに電子メールアドレスを取得することが出来たことを通知するとともに、取得した電子メールアドレスを仮想電子メールアドレス作成手段41に通知する。

【0311】仮想電子メールアドレス作成手段41は、電子メールアドレス取得手段40から電子メールアドレスを取得出来たことを通知された場合、仮想電子メールアドレスを生成することなく、通知された電子メールアドレスを電子メール送信手段11に通知する。

【0312】これに対して、電子メールアドレス取得手段40から電子メールアドレスを取得することが出来なかったことを通知された場合のみ、仮想電子メールアドレス作成手段41は、第6の実施の形態と同様に通知された電話番号から仮想電子メールアドレス作成ルール34に基づいて仮想電子メールアドレスを生成する。そして、仮想電子メールアドレス作成手段41は、生成した仮想電子メールアドレスを電子メール送信手段11に通知する。

【0313】以下の動作は第6の実施の形態と同様である。

【0314】本実施の形態では、事前登録テーブル38と事後登録テーブル32から電子メールアドレスが取得出来た場合にはその電子メールアドレス宛に優先して電子メールを送信し、事前登録テーブル38と事後登録テーブル32から電子メールアドレスを取得出来なかったときのみ仮想電子メールアドレス宛に電子メールを送信するので、謝った電子メールアドレス宛に電子メールを送信する回数を少なく出来るとともに、ユーザ登録していない携帯電話端末2も直ちに案内装置39を利用することが出来る。

(21)

特開2002-94666

39

40

【0315】(第8の実施の形態)次に、第8の実施の形態について説明する。

【0316】図20に本実施の形態の情報配信システムの構成を示す。

【0317】本実施の形態の案内装置42は、第6の実施の形態の案内装置39に加えて、選択手段43を備えている。

【0318】選択手段43は、生成された仮想電子メールアドレスのうち電子メールアドレス取得手段37から通知された電子メールアドレスに基づいて電子メールを送信すべき仮想電子メールアドレスを選択する手段である。

【0319】それ以外は第6の実施の形態と同様である。

【0320】なお、本実施の形態の電子メールアドレス取得手段37と事後登録テーブル32と事前登録テーブル38と仮想電子メールアドレス作成手段33と仮想電子メールアドレス作成ルール34は本発明の電子メールアドレス作成手段の例であり、本実施の形態の仮想電子メールアドレス作成手段33と仮想電子メールアドレス作成ルール34と電子メールアドレス取得手段37と選択手段43と事後登録テーブル32と事前登録テーブル38は本発明の電子メールアドレス作成手段の例である。

【0321】次に、このような本実施の形態の動作を第6の実施の形態との相違点を中心に説明する。

【0322】第6の実施の形態と同様にして電話番号取得手段8は携帯電話端末2の電話番号を取得すると、その電話番号を仮想電子メールアドレス作成手段33と電子メールアドレス取得手段37と送信結果判定手段35に通知する。

【0323】第6の実施の形態と同様にして、仮想電子メールアドレス作成手段33は仮想電子メールを生成し、また、電子メールアドレス取得手段37は、電子メールを取得する。そして仮想電子メールアドレス作成手段33は生成した仮想電子メールアドレスを選択手段43に通知し、また電子メールアドレス取得手段37は取得した電子メールアドレスを選択手段43に通知する。

【0324】選択手段43は、通知された仮想電子メールアドレスから電子メールを実際に送信すべき仮想電子メールアドレスを電子メールアドレス取得手段37から通知されてきた電子メールアドレスを利用して選択する。

【0325】そして、選択手段43は、選択した仮想電子メールアドレスを電子メール送信手段11に送信する。

【0326】これ以外は第6の実施の形態と同様であるので、説明を省略する。

【0327】なお、本実施の形態では選択手段43が電子メールアドレス取得手段37が取得した電子メール

アドレスに基づいて、生成された仮想電子メールアドレスから電子メールを送信すべき仮想電子メールを送信するとして説明したが、これに限らない。図21に示す案内装置44のように選択手段43の代わりに削除手段45を設けても構わない。ただし、削除手段45は、生成された仮想電子メールアドレスのうち電子メール取得手段37が取得した電子メールアドレスに基づいて、電子メールアドレスを送信すべきでない仮想電子メールアドレスを削除し、残った仮想電子メールアドレスを電子メール送信手段11に通知するものとする。

【0328】(第9の実施の形態)次に、第9の実施の形態について説明する。

【0329】図22に、本実施の形態の案内情報配信システムの構成を示す。

【0330】本実施の形態では、地震などの大規模な災害の発生時に、第1～第8の各実施の形態で説明した案内情報配信システムを適用した場合について説明する。

【0331】本実施の形態の案内情報配信システムは、携帯電話端末2、無線基地局48a、48b、48c、中継局4、プロバイダ6、案内装置46から構成される。

【0332】案内装置46は、第1～第8の実施の形態で説明した案内装置のうちのいずれかであるとする。

【0333】また、携帯電話端末2、中継局4、プロバイダ6などは第1～第8の実施の形態で説明したものと同じである。

【0334】地震発生地域37は、大地震が発生した地域であり、例えば大阪であるとする。地震発生地域47には、無線基地局48a～cが設置されており、無線基地局48a～cはそれぞれ、中継局4に電話回線4で接続されている。

【0335】また、案内装置46は、地震の影響が全くない東京に設置されているものとする。

【0336】次に、このような本実施の形態の動作を説明する。

【0337】地震発生地域47で地震が発生すると、安否を問い合わせる電話などが集中することにより、地震発生地域47では電話回線14の使用が集中して電話がかかりにくくなる。しかしながら、東京など地震発生地域47以外の地域には比較的容易に電話をかけることができる。

【0338】携帯電話端末2は、このような場合、東京に設置されている案内装置46に電話をかける。

【0339】そうすると、案内装置46は、携帯電話端末46の電話番号を取得し、携帯電話端末2のユーザの安全を確保するための情報を案内情報として電子メールで送信する。

【0340】このような案内情報としては、安全な避難場所49がどこにあるかを知らせるものや、地震発生からしばらく時間が経過した後、水道が断水している場合

(22)

特開2002-94666

41

などには、給水サービス50が行われている場所を通知するものなどがある。

【0341】携帯電話端末2のユーザは、案内装置46から電子メールで送信されてきた案内情報を見て、安全な避難場所49に避難したり、また給水サービス50を行っている場所において飲み水を確保したりすることが出来る。

【0342】このように案内装置46は、携帯電話端末2から電話呼び出しを受けた時点から地震発生地域の状況が変化する毎に避難場所49などの情報を継続して携帯電話端末2に電子メールで送信する。

【0343】文字情報で情報を伝達する電子メールの方が、音声情報で情報を伝達する電話よりも同じ情報量を伝達する際には、遙かに少ないデータ量で済む。従って、地震発生地域47で本実施の形態の案内情報配信システムを使用するようにすれば、電話回線14の混雑も解消され、避難場所49や給水サービス50など被災者の安全を確保するための情報を迅速に被災者に伝達することが出来るようになる。

【0344】なお、本実施の形態の案内装置46に携帯電話端末2が無線基地局48a～cのうちのいずれの無線基地局を經由して電話をかけてきているかを検出する機能を付加してもよい。このような機能を付加することにより、携帯電話端末2がおかれている位置をおおよそ特定することが出来るようになる。このような場合、案内装置46は、携帯電話端末2の場所からもっとも近くにある避難場所49や給水場所50を案内情報で知らせることが出来る。このように、携帯電話端末2の場所に依って案内情報を変えることも出来る。

【0345】(第10の実施の形態) 図23に、本実施の形態の案内情報配信システムを示す。

【0346】本実施の形態では、ユーザが携帯電話端末2を所持して海外旅行に出かけたものとする。

【0347】本実施の形態の案内情報配信システムは、携帯電話端末2、無線基地局48、中継局4、プロバイダ6、案内装置51から構成される。

【0348】案内装置51は、第1～第8の実施の形態で説明した案内装置のうちのいずれかであるとする。

【0349】また、携帯電話端末2、中継局4、プロバイダ6などは第1～第8の実施の形態で説明したものと同一である。

【0350】携帯電話端末2は海外52にあるものとする。

【0351】次に、このような本実施の形態の動作を説明する。

【0352】携帯電話端末2のユーザは、海外52で現地の言葉もわからないものとする。そして、ユーザは、腹痛になったものとする。

【0353】このような場合、ユーザは海外52で使われている言葉を理解出来ないで、まず、ユーザの母国

42

である日本に設置された案内装置51に電話をかける。

【0354】そうすると、案内装置51は第1～第8の実施の形態と同様にして病院の場所を示す日本語の案内情報を電子メールで送信する。

【0355】携帯電話端末2でこの案内情報を受信することによりユーザは病院53の場所を知ることが出来、病院53で診察してもらうことが出来る。

【0356】なお、本実施の形態では、どの電話番号に携帯電話端末2が電話呼び出しを行うかで、携帯電話端末2が案内情報を選択したが、これに限らない。図24の(a)に示すように、携帯電話端末2が電話呼び出しする電話番号を06-1234-1231の1個だけにし、その代わりに枝香を指定出来るようにしても構わない。すなわち、携帯電話端末2が06-1234-1231に電話呼び出しする際、に例えば枝香として1を指定すると大阪梅田周辺の情報を選択することが出来る。また枝香として2を指定すると大阪難波周辺の情報を選択することが出来る。また、図24の(b)に示すように大阪梅田周辺の案内情報のうちバーゲン情報を選択する際には、06-1234-5671に電話呼び出しする際に、枝香として1を指定すればよい。このように、携帯電話端末2が複数の電話番号のいずれに電話呼び出しを行うかで案内情報を選択する代わりに、いずれの枝香を指定するかで案内情報を選択するようにしても構わない。

【0357】なお、本実施の形態では、案内情報が階層化されており、案内装置1からは2階層の案内情報が携帯電話端末2に提供されるとして説明したが、これに限らない。案内装置1で案内情報が1階層、3階層、4階層など、要するに案内装置1は任意の数の階層化された案内情報を携帯電話端末2に提供しさえすればよい。

【0358】さらに案内装置1が提供する案内情報のさらに下位の案内情報が案内サーバ3から2階層に分けて提供されるとして、説明したがこれに限らない。1階層、3階層、4階層など、要するに案内サーバ3は任意の数の階層化された案内情報を携帯電話端末2に提供しさえすればよい。

【0359】さらに、本発明の第1の情報及び/または第2の情報は、本実施の形態における案内情報のように階層化されているものに限らず、階層化されていなくても構わない。

【0360】さらに、本実施の形態では、最初にどの地域の情報を入手するかを選択するとして、説明したが、これに限らない。最初にどの分野の情報を入手した後、どの地域の情報を入手するかを選択するようにしても構わない。

【0361】さらに、本実施の形態では、電話応答手段17が携帯電話端末2の電話番号取得後直ちに携帯電話端末2からの電話呼び出しを切断するとして説明したが、これに限らない。携帯電話端末2からの電話呼び出

(23)

特開2002-94666

43

しに応答してから切断しても構わない。

【0362】さらに、本発明の情報通信端末は、本実施の形態における携帯電話端末2に限らない。インターネットに接続可能なPHS端末、インターネットに接続可能な自動車電話、携帯電話回線を利用してインターネットに接続可能な電子メール専用モバイル端末など、要するに本発明の情報通信端末は、インターネットに接続可能で、電話呼び出しを行うことが出来る端末でありさえすればよい。

【0363】さらに、第1～第4の実施の形態では、案内装置を使用するユーザは予めユーザ情報データベース10に登録しておくとして説明したが、これに限らない。第5の実施の形態以降で詳細に説明したように仮想電子メールアドレス作成ルールなどのルールに基づいて携帯電話端末2の電子メールアドレスを作成しても構わない。

【0364】さらに、本発明の情報配信手段と電子メールアドレス作成手段と受付手段は、本実施の形態における案内装置のように1つの装置として実現されるものに限らず、情報配信手段と電子メールアドレス作成手段が1つの場所に設置され、その場所とは離れた場所に受付手段が設置されてもよく、また情報配信手段と受付手段が1つの場所に設置され、その場所とは離れた場所に電子メールアドレス作成手段が設置されていてもよく、また受付手段と電子メールアドレス作成手段が1つの場所に設置され、その場所とは離れた場所に情報配信手段が設置されていても構わない。

【0365】さらに、本発明のシステムの全部または一部の手段または情報通信端末の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び／またはデータを担持した媒体であって、コンピュータにより処理可能なことを特徴とする媒体も本発明に属する。

【0366】さらに、本発明のシステムの全部または一部の手段または情報通信端末の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び／またはデータであることを特徴とする情報集合体も本発明に属する。

【0367】さらに、本発明は、上述した本発明のシステムの全部または一部の手段または情報通信端末の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び／またはデータを担持した媒体であり、コンピュータにより読み取り可能且つ、読み取られた前記プログラム及び／またはデータが前記コンピュータと協働して前記機能を実行する媒体である。

【0368】さらに、本発明は、上述した本発明のシステムの全部または一部の手段または情報通信端末の全部または一部の機能をコンピュータにより実行させるためのプログラム及び／またはデータである情報集合体であり、コンピュータにより読み取り可能且つ、読み取られ

44

た前記プログラム及び／またはデータが前記コンピュータと協働して前記機能を実行する情報集合体である。

【0369】さらに、本発明のデータとは、データ構造、データフォーマット、データの種類などを含む。

【0370】さらに、本発明の媒体とは、ROM等の記録媒体、インターネット等の伝送媒体、光・電波・音波等の伝送媒体を含む。

【0371】さらに、本発明の担持した媒体とは、例えば、プログラム及び／またはデータを記録した記録媒体、やプログラム及び／またはデータを伝送する伝送媒体等を含む。

【0372】さらに、本発明のコンピュータにより処理可能とは、例えば、ROMなどの記録媒体の場合であれば、コンピュータにより読み取り可能であることであり、伝送媒体の場合であれば、伝送対象となるプログラム及び／またはデータが伝送の結果として、コンピュータにより取り扱えることであることを含む。

【0373】さらに、本発明の情報集合体とは、例えば、プログラム及び／またはデータ等のソフトウェアを含むものである。

【0374】さらに、以上説明した様に、本発明の構成は、ソフトウェア的に実現しても良いし、ハードウェア的に実現しても良い。

【0375】

【発明の効果】以上説明したところから明らかなように、本発明は、必要な情報を手間をかけず入手することが出来るシステム、媒体及び情報集合体を提供することが出来る。

【0376】また、本発明は、ユーザ側及び情報提供側の双方にとって、使い勝手がよいシステム、媒体及び情報集合体を提供することが出来るまた、本発明は、地域毎の情報を配信することが出来るシステム、媒体及び情報集合体を提供することが出来る。

【0377】また、本発明は、大規模な自然災害が発生した場合、被災者の安全を確保するための情報を被災者に正確にかつ最早く伝達することが出来るシステム、媒体及び情報集合体を提供することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態における情報配信システムの構成を示す図

【図2】本発明の第1の実施の形態における案内装置、携帯電話端末、案内サーバ、情報提供サイトのやり取りを示す図

【図3】本発明の第1及び第3の実施の形態における電話番号と配信される案内情報との例を示す図

【図4】本発明の第1、第3及び第4の実施の形態における案内装置から電子メールで送られてきた案内情報の例を示す図

【図5】本発明の第1及び第4の実施の形態における案内装置から電子メールで送られてきた案内情報の例を示す

(24)

特開2002-94666

45

46

す図

【図6】本発明の第1及び第4の実施の形態における案内サーバがWebページで提供する案内情報の例を示す図

【図7】本発明の第1の実施の形態における案内サーバがWebページで提供する案内情報の例を示す図

【図8】本発明の第2の実施の形態における情報配信システムの構成を示す図

【図9】本発明の第2の実施の形態における案内装置、携帯電話端末、案内サーバ、情報提供サイトのやり取りを示す図

【図10】(a)本発明の第2の実施の形態における地域を選択するための電話番号の例を示す図

(b)本発明の第2の実施の形態における音声ガイダンスの例を示す図

【図11】本発明の第3の実施の形態における情報配信システムの構成を示す図

【図12】本発明の第3の実施の形態における案内装置と携帯電話端末とのやり取りを示す図

【図13】本発明の第3の実施の形態における案内装置が電子メールで送信した案内情報の例を示す図

【図14】本発明の第3の実施の形態における案内装置が電子メールで送信した案内情報の例を示す図

【図15】本発明の第4の実施の形態における案内サーバ、携帯電話端末、案内装置のやり取りを示す図

【図16】本発明の第4の実施の形態における案内サーバが電子メールで送信した案内情報の例を示す図

【図17】本発明の第5の実施の形態における情報配信システムの構成を示す図

【図18】本発明の第6の実施の形態における情報配信システムの構成を示す図

【図19】本発明の第7の実施の形態における情報配信システムの構成を示す図

【図20】本発明の第8の実施の形態における情報配信システムの構成を示す図

【図21】本発明の第8の実施の形態におけるもう一つの情報配信システムの構成を示す図

【図22】本発明の第9の実施の形態における情報配信システムの構成を示す図

*

*【図23】本発明の第10の実施の形態における情報配信システムの構成を示す図

【図24】本発明の第1の実施の形態における案内情報を選択するために検索を使用した例を示す図

【符号の説明】

- 1 案内装置
- 2 携帯電話端末
- 3 情報提供装置
- 4 中継局
- 5 プロバイダ
- 6 インターネット
- 7 電話受付手段
- 8 電話番号取得手段
- 9 電子メールアドレス取得手段
- 10 ユーザ情報データベース
- 11 電子メール送信手段
- 12 配信情報データベース
- 13 検索
- 14 電話回復
- 16 音声ガイダンス手段
- 17 電話応答手段
- 18 案内情報配信手段
- 20 電話呼び出し
- 30 案内装置
- 31 電子メールアドレス取得手段
- 32 事後登録テーブル
- 33 仮想電子メールアドレス作成手段
- 34 仮想電子メールアドレス作成ルール
- 35 送信結果判定手段
- 36 案内装置
- 38 事前登録テーブル
- 39 案内装置
- 40 電子メールアドレス取得手段
- 41 仮想電子メールアドレス作成手段
- 42 案内装置
- 43 選択手段
- 44 案内装置
- 45 削除手段

【図4】

【図6】

【図13】

ご利用ありがとうございます。
大塚梅田周辺のバーゲン情報
を御案内します。

06-1234-5571	バーゲン情報
06-1234-5572	グルメ情報
06-1234-5573	観光ガイド情報
06-1234-5574	映画情報
⋮	⋮

大塚梅田周辺のバーゲン情報
を御案内します。

ファッション
スポーツ
カジュアル
⋮

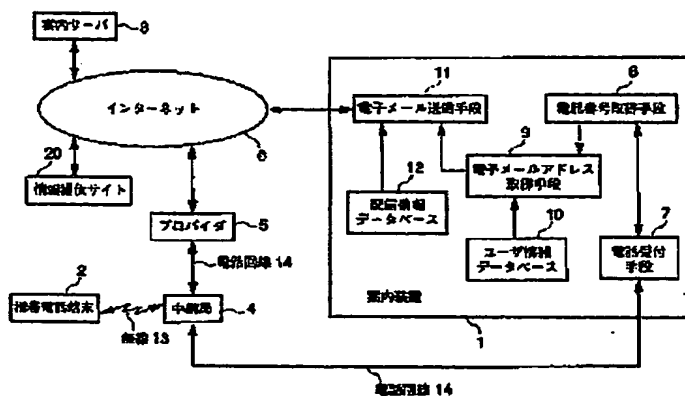
大塚梅田周辺のバーゲン情報
を御案内します。

TEL.06-1234-3211	パソコン周辺機器
TEL.06-1234-3212	服
TEL.06-1234-3213	くつ
TEL.06-1234-3214	家具

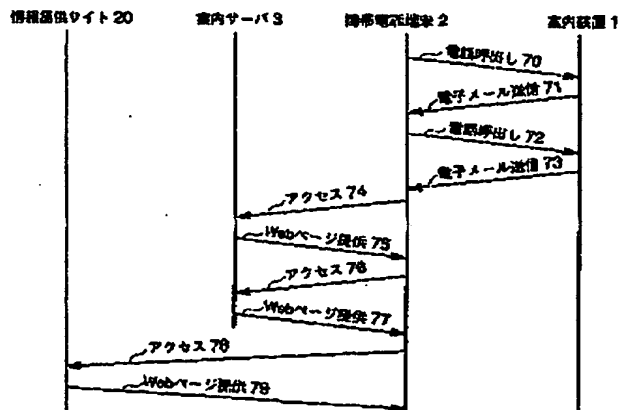
(25)

特開2002-94666

【図1】



【図2】



【図3】

(a)

電話番号	サービス分類
06-1234-1231	大阪府府内周辺の情報
06-1234-1232	大阪府府外周辺の情報
06-1234-1233	大阪府府内周辺の情報
06-1234-1234	大阪府府外周辺の情報
06-1234-1235	大阪府府内周辺の情報
⋮	⋮

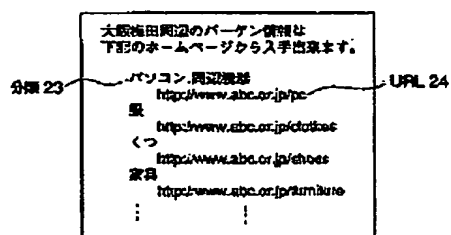
(b)

電話番号	サービス分類
06-1234-5671	バーゲン情報
06-1234-5672	グルメ情報
06-1234-5673	観光ガイド情報
06-1234-5674	映画情報
⋮	⋮

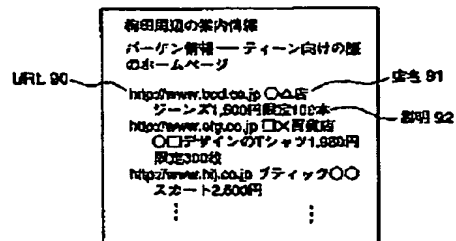
(26)

特開2002-94666

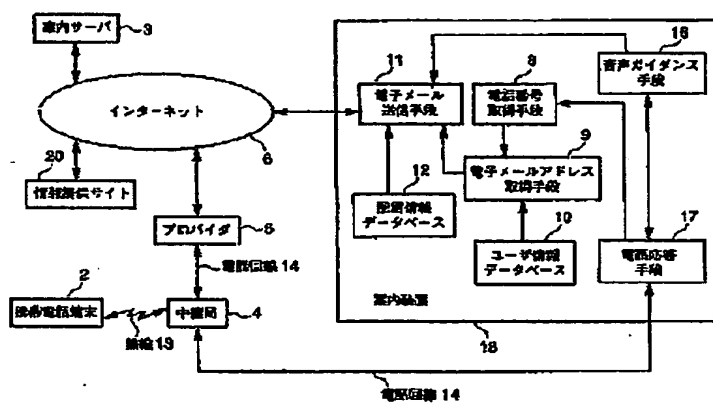
【図5】



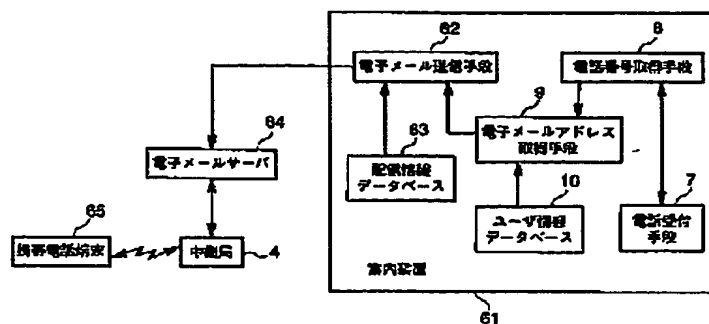
【圖 7】



【图8】



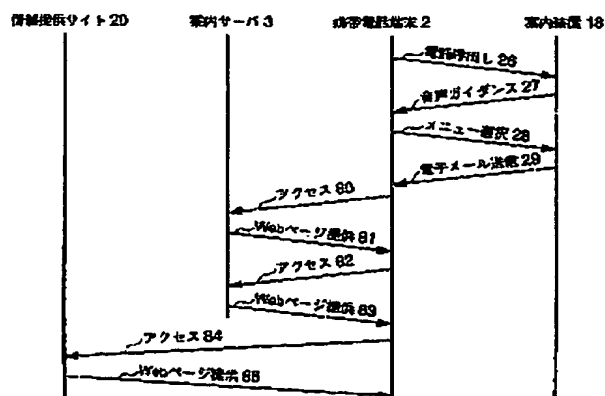
【 1 1 】



(27)

特開2002-94666

【図9】



【図10】

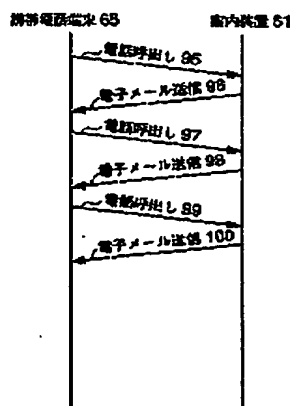
(a)

電話番号	サービス分類
06-1234-1231	大塚梅田周辺の情報
06-1234-1232	大塚鶴堂周辺の情報
06-1234-1233	大塚天王寺周辺の情報
06-1234-1234	大塚京橋周辺の情報
06-1234-1235	大塚ベイエリア周辺の情報
⋮	⋮

(b)

御利用ありがとうございます。
大塚梅田周辺を06案内します。
バーゲン情報は1を押して下さい。
グルメ情報は2を押して下さい。
観光ガイドは3を押して下さい。
映画情報は4を押して下さい。
⋮

【図12】



【図14】

大塚梅田周辺のバーゲン情報

ティーン向け

○△店 ジーンズ1,500円限定100本
各種サイズ取りそろえてあります。
TEL06-6543-1234

○□店 ○□デザインのTシャツ1,980円
限定300枚オリジナル商品です。
TEL06-6543-1235

⋮

スポーツ

××スポーツ トレーニングウェア5,000円
各種カラーあります。
TEL06-6543-1236

⋮

【図16】

大塚梅田周辺のバーゲン情報

ティーン向け

○△店 ジーンズ1,500円限定100本
各種サイズ取りそろえてあります。
TEL06-6543-1234

○□店 ○□デザインのTシャツ1,980円
限定300枚オリジナル商品です。
TEL06-6543-1235

⋮

【図24】

(a)

電話番号	サービス分類
06-1234-1231	大塚梅田周辺の情報
06-1234-1231	大塚鶴堂周辺の情報
06-1234-1231	大塚天王寺周辺の情報
06-1234-1231	大塚京橋周辺の情報
06-1234-1231	大塚ベイエリア周辺の情報
⋮	⋮

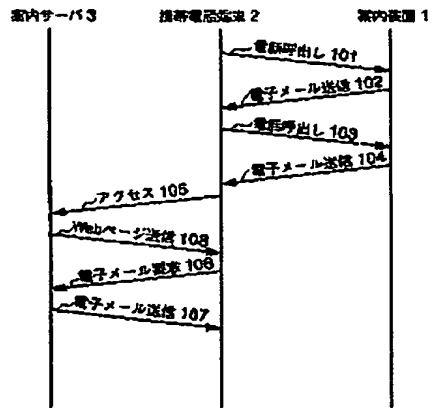
(b)

電話番号	サービス分類
06-1234-5671	バーゲン情報
06-1234-5671	グルメ情報
06-1234-5671	観光ガイド情報
06-1234-5671	映画情報
⋮	⋮

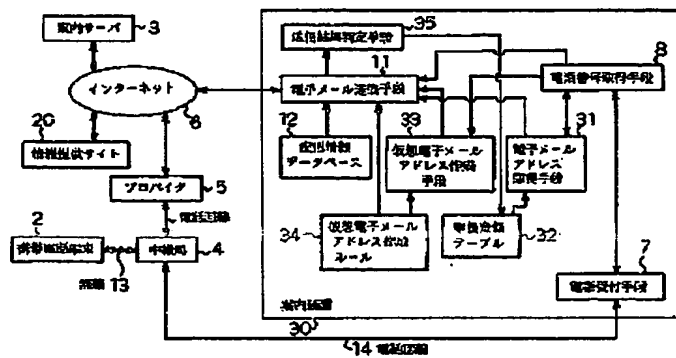
(28)

特開2002-94666

【図15】



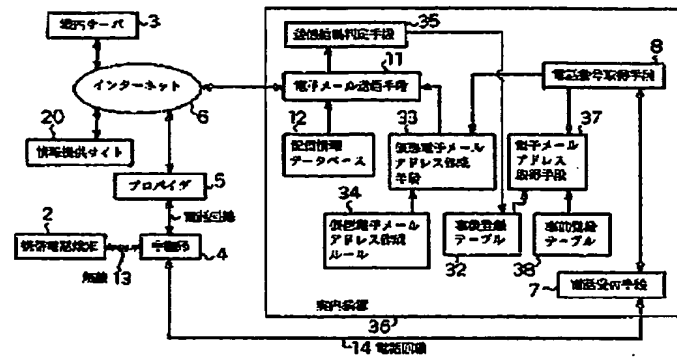
【図17】



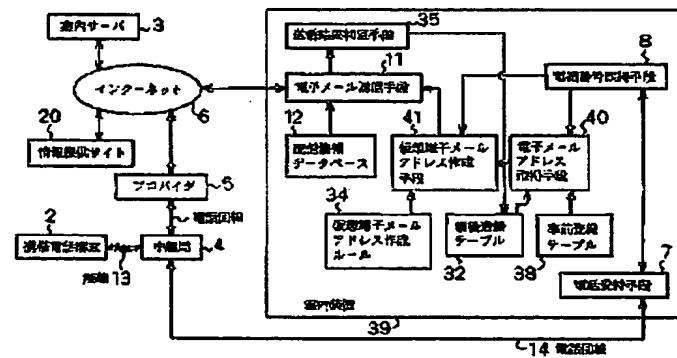
(29)

特開2002-94666

【图 18】



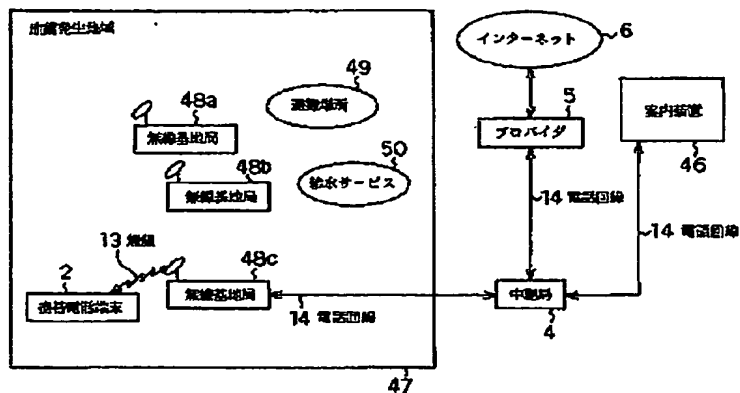
【圖 19】



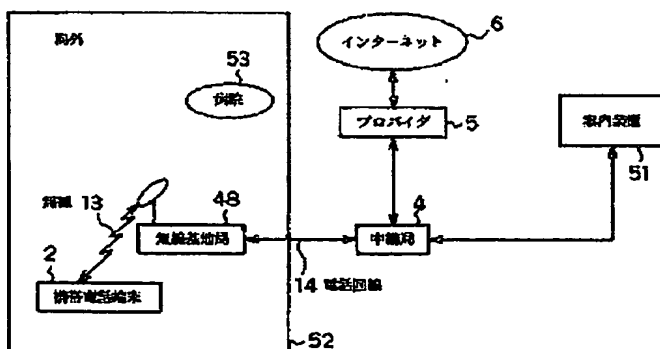
(31)

特開2002-94666

【図22】



【図23】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.	識別記号	F i	サーコード (参考)
H 0 4 M 3/493		H 0 4 L 11/20	1 0 1 B
11/00	3 0 2		

(72) 発明者 和倉 鎮治
 奈良県生駒市さつき台2丁目450-152
 (72) 発明者 道岡 亘
 奈良県奈良市中山町西二丁目950-72

(32)

特開2002-94666

F ターム(参考) SK015 AB01 GA09
SK024 AA76 CC11 GG03 GG10
SK030 HA06 HC02 JT01 KA01 KA06
KA07 LC18
SK067 AA21 AA34 BB04 BB21 DD13
DD16 DD23 DD53 EE02 EE10
EE16 HH05 HH13 HH21 HH23
SK101 KK02 KK16 PP03